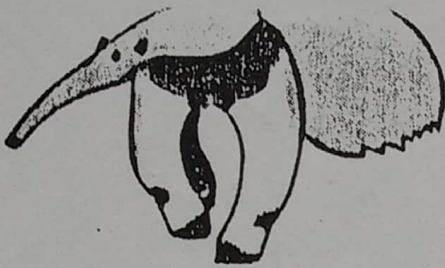


FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA  
DEFENSA 245/51 - P 6 - (1065) CAPITAL FEDERAL - Tel. 30-3778/4086 - 331-4864

Informe de los  
RELEVAMIENTOS DE AREAS NATURALES  
DEL IMPENETRABLE CHAQUEÑO CENTRAL

Por : Claudio C. Bertonatti  
Guillermo Gil  
Sofía Heinonen  
Valeria Vergara  
Rubén Ziruffo

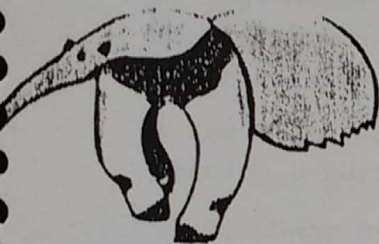
1989



. INDICE :

- A) Sumario
- B) Introducción
- C) Agradecimientos
- D) Participantes
- E) Antecedentes
- F) Metodología
- G) Resultados
- H) Discusión y Recomendaciones
- I) Bibliografía

Dedicado a la memoria de Don Raúl Aranda,  
en agradecimiento por su gran calidez y calidad humana,  
y la enorme información que nos brindó durante  
el breve tiempo que compartimos en su tierra.



A) Sumario :

Con el propósito de relevar biológicamente -aunque en forma parcial- cuatro áreas naturales del centro-norte de la Provincia de Chaco (República Argentina), integrantes del Grupo Estrategia Nacional de Areas Naturales (GENAN) y el Encargado Técnico de la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) viajaron a esa región entre los días 2 y 16 de octubre de 1987.

Las áreas prospectadas, denominadas "Confluencia" (12.000 ha.), "Laguna Miramar" (2.000 ha.), "El Salado" (35.000 ha.) y "El Ciervo" (2.500 ha.), poseen distintas características bio-ecológicas. En "Confluencia" y "El Ciervo" se pudo comprobar la presencia de elementos característicos del Chaco Húmedo, en tanto que en la "Laguna Miramar" y "El Salado" se encontraron especies de lo que vulgarmente se ha dado en llamar "El Impenetrable". Todas ellas, en mayor o menor medida, cuentan con intervención humana y, en algunos casos, la caza, pesca, agricultura, ganadería y deforestación adquieren una relevancia preocupante.

Las observaciones efectuadas a lo largo de las distintas recorridas permiten recomendar -en primera instancia- la preservación y, eventualmente, la profundización de los estudios iniciados en tres de las áreas, en tanto que se propone la reconsideración de la propuesta de proteger a una de ellas.



"Van los hacheros al monte  
y el ave sin nido queda.  
Y el hacha brilla en el aire  
y el monte sin leña queda".

Atahualpa Yupanqui



#### B) Introducción :

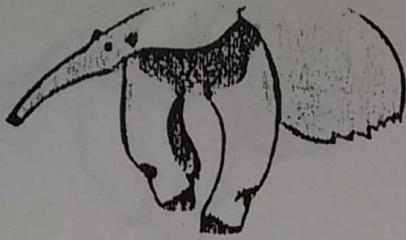
Desde hace años, la FVSA ha mantenido un gran interés por el futuro de la región chaqueña, brindando información, apoyo y opinión a las autoridades y organismos vinculados a esta temática. Prueba de ello son, por ejemplo, los relevamientos parciales que se han efectuado en distintas áreas naturales del Chaco Argentino, las numerosas conferencias y cursos sobre las mismas y la existencia de una gestión específica ("Impenetrable") del GENAN para prestar particular atención a la conservación de una de las regiones más ricas de nuestro país.

El Gobierno de la Provincia de Chaco encomendó, hace unos 5 años, a la Consultoría Grimaux y Asociados la elaboración de un plan de desarrollo integral para 500.000 hectáreas, ubicadas en los Departamentos General Güemes y General San Martín. Por tal motivo, y luego de varios años de trabajo, se han proyectado zonas para usos, fines y aprovechamientos específicos, tales como agricultura, colonización, asentamiento aborígen y, asimismo, reservas naturales. Ver Mapa 3.

Hacia fines de 1986, la Consultoría Grimaux y Asociados, por intermedio del Ing. Oscar Grimaux y el Arq. Claude Della Paolera, se contactó con la FVSA manifestando su profundo entusiasmo e interés por el estudio y preservación de algunas áreas del centro-norte de la provincia, proyectadas por ellos como reservas naturales. Con ese objetivo, integrantes del GENAN, liderados por Juan Carlos Chebez (Sub-Director Técnico de la FVSA y Coordinador de ese Grupo) visitaron brevemente tres de esas áreas durante los días 24 y 25 de febrero de 1987. Como resultado de ese viaje, se elaboró un informe preliminar sobre las observaciones realizadas en "El Salado", "Confluencia" y "Laguna Miramar", destacando algunas de las especies de flora y fauna detectadas, y recomendando la concreción de posteriores viajes para la investigación, en forma más minuciosa, de dichas zonas.

Para dar continuidad a tal iniciativa, se iniciaron gestiones con el objeto de regresar a la provincia para reunir la mayor información posible de esos ecosistemas, y en el mes de julio de 1987 se confeccionó un proyecto de relevamiento biológico que se hizo efectivo durante los primeros quince días del mes de octubre de ese año.

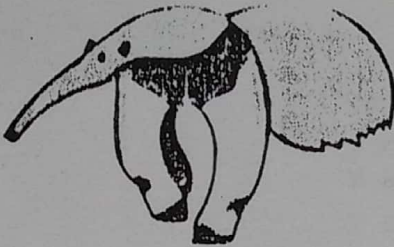




C) Agradecimientos :

La concreción de este proyecto de estudio de campo no hubiera sido posible sin la colaboración de las siguientes personas a quienes expresamos nuestro más profundo agradecimiento :

- . al Ing. Oscar Grimaux y al Arq. Claude Della Paolera, por el destacado interés en la preservación y manejo racional de los recursos naturales chaqueños, y por facilitar el apoyo logístico necesario;
- . a los Ings. Pedro y Guillermo Beltramino, por sus amables atenciones, información técnica y cartográfica, hospitalidad y movilidad;
- . al Sr. Omar Ruiz (Museo de Ciencias Naturales "Augusto G. Schulz") y al Dr. Vicente Prieto, que muy amablemente nos acompañaron en parte de las recorridas;
- . al Dr. Julio Rafael Contreras, por sus consejos, información y constante aliento;
- . a los Sres. Juan Carlos Chebez y Francisco Erize, que de una u otra forma dieron el apoyo que las gestiones logísticas requirieron;
- . al Lic. Javier Beltrán, por sus valiosas recomendaciones en lo que hizo a la metodología ornitológica;
- . al Sr. Juan Andrés Bender, maestro de la Escuela N° 446 de Palo Marcado, por su cálida hospitalidad en medio de una ardua y valiosa labor; y, muy especialmente ,
- . a los Sres. Aldo y Roque Marsall (Palo Marcado), Sres. Villaverde y Meliton, Sra. Jesús Ruiz de Jaime (Bajada Alta), Sr. Córdoba (Laguna del Obraje), Sr. Gerónimo Iriarte (Palma Sola), Stas. Olga y Ester Yulán (Santa Ana), Familia Blanco (Santos Lugares) y, particularmente, al Sr. Raúl Aranda -nuestro excelente baqueano-, todos ellos pobladores locales del Chaco que no sólo nos recibieron con gran hospitalidad sino que gentilmente nos brindaron numerosos y valiosos datos sobre la fauna y la flora de su provincia.



#### D) Participantes :

El equipo de trabajo que participó en los relevamientos estuvo constituido por cinco colaboradores del GENAN, siendo uno de ellos el Encargado Técnico de la FVSA. Cada miembro tuvo a su cargo un tema de trabajo específico, responsabilizándose del mismo en la búsqueda bibliográfica, relevamiento de información en el campo y elaboración de los informes preliminares que sirvieron de base para la confección del presente.

Los participantes fueron :

- . Valeria Vergara (anfibios y reptiles)  
Charcas 2996 5º (1425)  
Tel.: 821-3475  
Buenos Aires
- . Sofía Heinonen (vegetales)  
Roque Saenz Peña 1240  
(1636) Olivos  
Tel.: 790-8124  
Provincia de Buenos Aires
- . Guillermo Gil (mamíferos)  
Alberdi 1230  
(1706) Haedo  
Tel.: 659-9730  
Provincia de Buenos Aires
- . Rubén Ziruffo (antropización y problemas de conservación)  
Rondeau 912  
(1842) Monte Grande  
Tel.: 290-2463  
Provincia de Buenos Aires
- . Claudio C. Bertonatti (aves y coordinación general)  
Amenábar 561 7º "A"  
(1426)  
Tel.: 553-2152  
Buenos Aires





#### E) Antecedentes :

El Chaco, "lugar de caza" en lengua nativa quechua, constituye uno de los últimos grandes ecosistemas relativamente poco alterados por el hombre, cuyo conocimiento es todavía fragmentario, y en ciertos aspectos bastante superficial, sobre todo de sus aspectos funcional y ecológico (Morello et. al., 1985). No puede pasarse por alto su notable extensión : el denominado "Impenetrable" chaqueño abarca más de 4 millones de hectáreas de tierras fiscales, las cuales representan un vasto potencial de estudios multidisciplinarios.

Geológicamente, esta región constituye una gran cuenca de sedimentación entre la Cordillera de los Andes y el macizo precámbrico de Brasilia, cubierta con sedimentos de origen tanto terrestre como marino del Cretácico y del Terciario, y posteriormente rellenada por la formación pampeana del Cuaternario (Erize et. al., 1981).

La planicie chaqueña forma parte de la gran llanura Chacopampeana, que hacia el sur y el este de las sierras pampeanas y subandinas se continúa hasta alcanzar el Río de La Plata y el Océano Atlántico.

Muy pocos ríos atraviesan el Chaco, y los que lo hacen, siguiendo la imperceptible pendiente de la planicie hacia el sudeste, no se originan en la región sino que provienen del exterior, de las escarpas de la Cordillera y atraviesan la árida región central sin recibir las aguas de tributarios en la mayor extensión de su recorrido, para sólo encontrar algunos cauces hacia el final del trayecto. En las cañías del Paraguay y del Paraná, donde aumentan las lluvias, hay abundantes cañales y esteros, y la red hidrográfica es más rica. El Pilcomayo, el Teuco-Bermejo y el Salado nacen en las sierras y siguen un trayecto sinuoso, característico de los ríos que llevan mucha materia en suspensión y tienen poca pendiente y grandes variaciones de caudal, creando una enorme llanura de bancos meandrosos y abundantes "madrejones" -como se llaman localmente a los antiguos cauces obturados y cubiertos por vegetación acuática, con lo que se crean desvíos laterales cuando las aguas buscan nuevos cursos-. Son ríos que corren entre "albardones", es decir lomos de sedimentos acarreados por el río, que están cubiertos por una vegetación que es una prolongación de las selvas subtropicales, gracias a las características particulares del suelo y humedad que proporciona el río. Una constante de los ríos chaqueños es la de tener variaciones de nivel : en las crecidas rebalsan, inundando los alrededores y creando cuerpos acuáticos detenidos; y en las sequías desaparecen por infiltración. Estos ríos provienen del oeste y desembocan en el Paraná o en su afluente, el Paraguay, que tiene sus cabeceras en Matto Grosso, y cuyo inmenso caudal afecta al clima, la vegetación y la fauna de todo el este chaqueño.





La región chaqueña central es la más seca, con lluvias que pueden ser menores de los quinientos milímetros anuales, para ir en aumento hacia el este, hasta alcanzar de mil a mil doscientos en las cercanías del Paraguay y el Paraná. Este régimen -si bien posee grandes variaciones anuales- es marcadamente estacional. Las mayores precipitaciones se concentran durante el verano (pudiendo llegar a un 80 % del total), mientras que durante el invierno hay grandes sequías (a veces, con menos de 40 milímetros en varios meses).

Esas condiciones de sequía determinan que la mayor parte de la vegetación arbórea del Chaco presenta hojas caducas, e inclusive las pocas especies perennifolias como el quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco) pierden parte del follaje para evitar un excesiva evaporación de agua.

Las lluvias estivales (repartidas entre noviembre y abril) caen muchas veces en forma de fuertes tormentas -a menudo precedidas de varios días de persistente viento del cuadrante norte y humedad creciente- causando erosión y poco aprovechamiento por parte de los vegetales debido al rápido drenaje del agua.

Hacia el este, la situación mencionada difiere. La mayor cobertura vegetal -protectora del suelo- permite un escurrimiento lento y un mejor aprovechamiento acuático por las plantas.

El régimen térmico es subtropical. Los veranos son muy cálidos y los inviernos templados y secos, con heladas ocasionales (principalmente en la zona occidental). Las temperaturas máximas anuales varían según las zonas, entre los 25 y 32° C, mientras que las mínimas medias fluctúan de 10 a 17° C. Es digno de mencionar que en la región chaqueña se dan las máximas temperaturas absolutas de Sudamérica, superando los 48° C, en tanto que las mínimas absolutas alcanzan -en la región central- los 8° C bajo cero. Al aproximarse a los ríos Paraná y Paraguay, las diferencias son menos acentuadas y las heladas son raras.

Botánicamente, el Chaco se caracteriza por la presencia de diferentes especies de quebracho colorado (género Schinopsis) de la familia de las Anacardiáceas, y según Morello & Adamoli (1968) y continuando la denominación utilizada por Cabrera y Willink (1973) puede ser dividido en cinco regiones : serrano, occidental, central, oriental y austral.

El "Chaco central", también llamado "Chaco de parques y sabanas secas" por Morello y Adamoli (1968) es una formación no muy caracterizable, considerada como un ecotono entre el Chaco oriental y el occidental. La estación seca dura entre cuatro y cinco meses y buena parte de la tierra ha sido dedicada al cultivo del algodón. Los bosques y pastizales (edáficos y pirógenos) se alternan en diferentes proporciones y combinaciones (Bucher, 1980).





El "Chaco occidental", denominado también "Chaco leñosa" (Morello & Adamoli, op cit.) posee una precipitación pluvial que va desde los 700 mm en el límite con el Chaco central hasta unos 450 mm en el suroeste. Los árboles más altos alcanzan los 16 metros, siendo la parte más leñosa del Chaco. En la actualidad, los pastizales han sido completamente eliminados por la acción humana. El tipo dominante de vegetación es el bosque xerófilo, en algunos lugares, extremadamente degradado. Dentro de la región vastas áreas salinas, usualmente cubiertas por matorrales halofíticos (Bucher, op. En Ragonese y Covas (1951) puede encontrarse un análisis detallado de la vegetación las salinas.

El "Chaco serrano" se encuentra en las sierras que limitan el Chaco por el oeste y sur, donde se registra un incremento en la precipitación por acción orográfica. La vegetación predominante es la de bosques secos montanos alternados con pastizales, veces, con la palmera caranday (Trithrinax campestris), Bucher, op. cit..

El "Chaco austral", también llamado "Chaco de pastizales y sabanas" se ubica en el ecotono entre el Chaco y la región pampeana. El relieve es muy plano, con drenaje deficiente y suelos inundados periódicamente (bajos submeridionales). La vegetación que domina es la de sabanas con árboles, particularmente del género Prosopis, muy espaciados (Bucher, op. cit.).

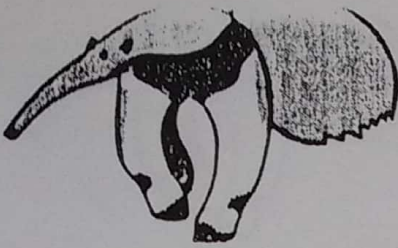
Botánicamente, la región chaqueña ha sido estudiada y relevada por varios autores, entre los que pueden destacarse Herzog (1923), Fiebrig (1933), Parodi (1934), Ragonese (1941 y 1951), Hueck (1953), Tortorelli (1956), Morello y Saravia (1959), Morello, Crudeli y Saraceno (1971), y Morello y Adamoli (1974). Estos dos últimos investigadores distinguen 11 subregiones fitogeográficas que a su vez reúnen "agrupamientos de GUVA" (Grandes Unidades de Vegetación y Ambientes). Las áreas donde fueron efectuados los trabajos de la FVSA están incluidas en las siguientes subregiones del "Chaco central" :

- . "El Salado" : Subregión Teuco-Bermejito, GUVA 130.
- . "Confluencia" : Subregión Teuco-Bermejito, GUVA 143 y 144.
- . "El Ciervo" : Subregión de Esteros, Cañadas y Selva de Ribera, GUVA 40.

La herpetofauna chaqueña ha sido objeto de atención de autores de diversas especialidades y nacionalidades : Abalos et al. (1964 y 1975), Auffenberg (1969 y 1975), Berg (1898), Cei (1981 y 1987), Freiberg (1938, 1954 y 1967), Gallardo (1974 y 1987), Hellmich (1960), Koslowsky (1898), Liebermann (1939), Müller & Hellmich (1936) y Sereno (1921 y 1936).

Desde el punto de vista ornitológico, la región chaqueña es un importante centro de endemismos, con más de treinta taxones endémicos representativos (Cracraft, 1985). Short (1975) en una amplia revisión de la zoogeografía de la avifauna chaqueña listó 409 especies en la misma, incluyendo 23 que apenas alcanzan sus límites. En Olrog (1975) pueden encontrarse comentarios sobre la avifauna característica asociada a los ambientes naturales. La mayoría de las especies de ambientes acuáticos están incluidas en la guía elaborada por Norez & Yzurieta (1980). A pesar de su importancia, el área no ha sido estudiada en profundidad, existiendo muchas especies importantes incógnitas. Por ejemplo





se desconoce la importancia específica de las migraciones dentro del Chaco, aunque es probable que las mismas sean muy significativas dada la marcada estacionalidad de su clima. Las observaciones realizadas por Alabarce & Lucero (1977) soportarían esta idea, pero el tema requiere mayores investigaciones (Bucher, op. cit.). Contreras (com. pers.) está trabajando avanzadamente en un atlas ornitológico de la avifauna de la Provincia de Chaco (Argentina).

En general, la fauna mastozoológica chaqueña impresiona como pobre (Ojeda y Barquez 1976) y son muy pobres los trabajos sobre ella. Los existentes son dispares y parciales, aunque algunas especies han sido estudiadas en detalle, pero no siempre en la región. Tal es el caso de la vizcacha (Lagostomus maximus) en Entre Ríos (Llanos y Crespo, 1952); de la subespecie pampeana del zorro gris (Dusicyon gymnocercus antiquus) en La Pampa (Crespo, 1971), del cuis (Microcavia australis) por Rood (1971) y Contreras & Roig (1978), del gato montés (Felis geoffroyi) por Berrie (1978) y del vampiro (Desmodus rotundus), como así también la fauna asociada a su habitat en áreas chaqueñas del norte de Córdoba, por Crespo et. al. (1961). El desconocimiento del Chaco se evidenció con el reciente descubrimiento de una nueva especie de pecarí el chancho quimilero, (Catagonus wagneri), que tiene una distribución esencialmente chaqueña (Wetzel et al., 1975; Olrog et. al., 1976). También existen informes sobre la distribución, tamaño de los grupos y hábitos reproductivos en cautividad del mono carayá (Alouatta caraya), dados a conocer por Colillas y Copo (1978) como parte de las investigaciones en marcha sobre los primates de la región. Gregor (1980) ha estudiado la dieta, movimientos y radio de acción del peludo (Chaetophractus velleri).

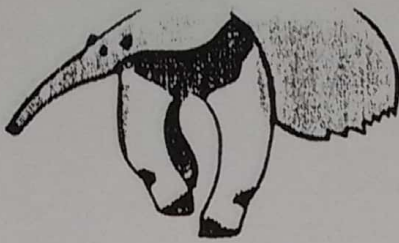
Si bien los invertebrados no han sido objeto de estudio por el equipo de trabajo de la FVSA, es de destacar que esta fauna es apenas conocida, existiendo vacíos enormes. Los artrópodos aparentan ser el grupo mejor estudiado y Bucher (1974) lleva a cabo un análisis ecológico de ellos en el bosque chaqueño de Tucumán. De ese trabajo se desprende la gran importancia que tienen las hormigas dentro de los ambientes chaqueños, al punto que la notable abundancia y diversificación de su mirmecofauna constituyen uno de los rasgos más notorios y característicos de la región (Bucher, op. cit.).

Las inmigraciones europeas en el Chaco han originado profundas modificaciones en los ecosistemas naturales, las que obviamente afectaron a su componente faunístico y florístico. Las actividades humanas continúan, como así también su impacto. Bucher (op. cit.) clasifica al mismo en directo e indirecto. En el primero incluye a la caza de subsistencia, la caza deportiva, la caza comercial y el control de plagas agrícolas-ganderas; mientras que en el segundo, menciona a la modificación de habitat, introducción de especies alóctonas y contaminación.

Las áreas naturales relevadas : "El Salado", "Confluencia", "Laguna Miramar" y "El Ciervo (ver Mapa 1) se encuentran en el denominado "Chaco central", según la clasificación de Morello y Adamoli (1968). Ver Mapa 2.

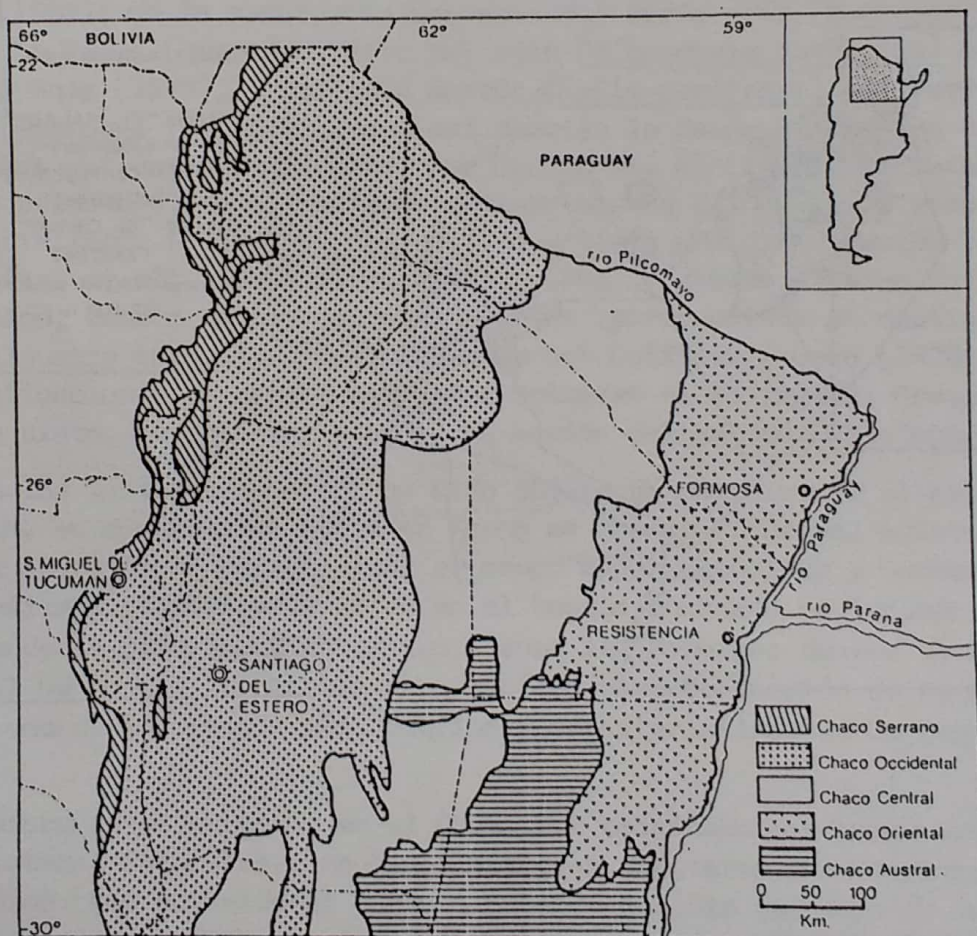




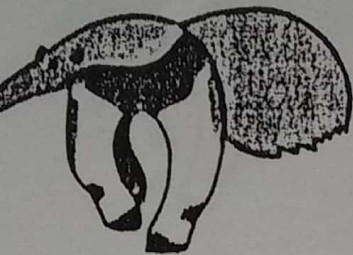


. MAPA 2 :

Subregiones del Chaco argentino, de acuerdo con Morello y Adamoli (1968)

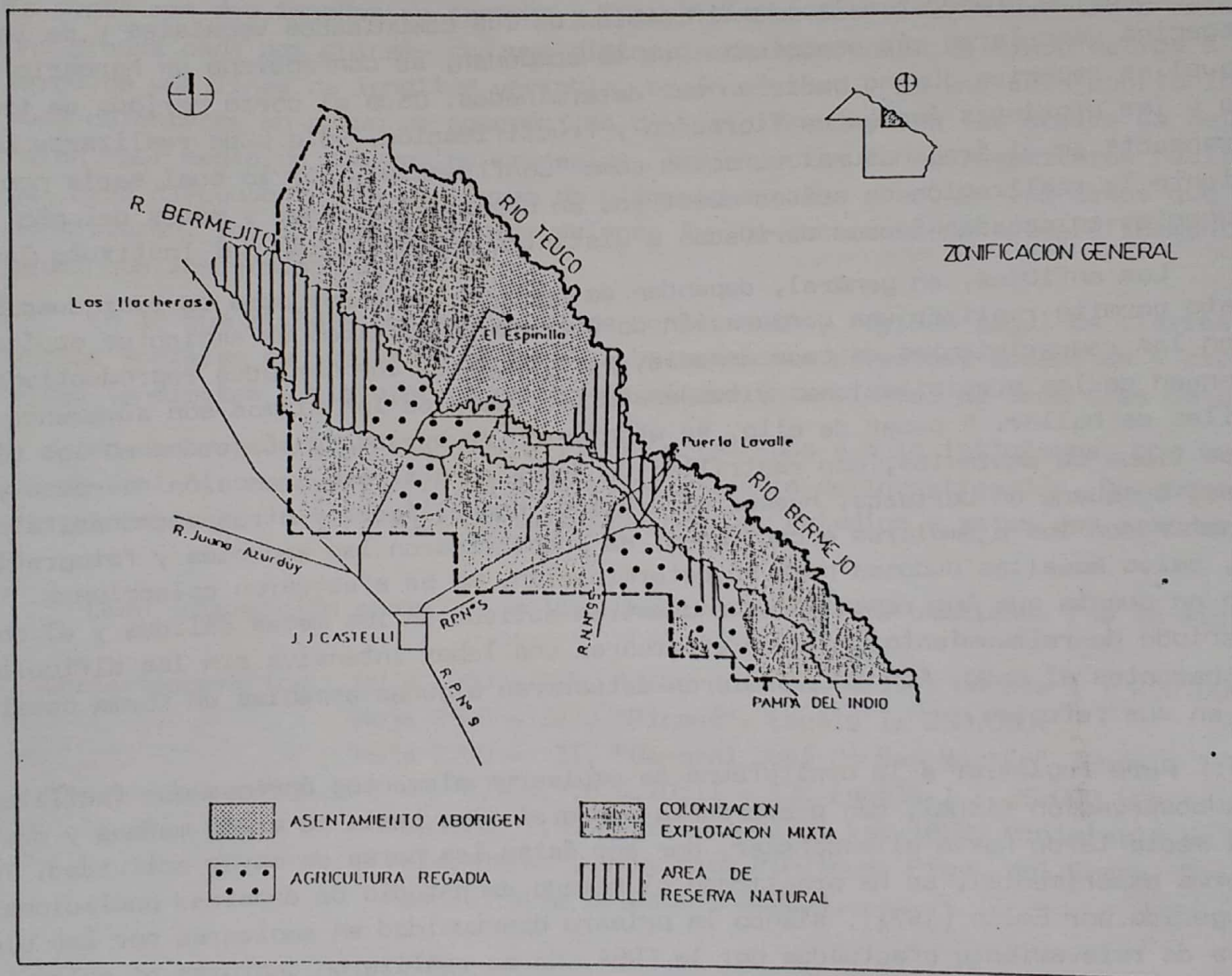




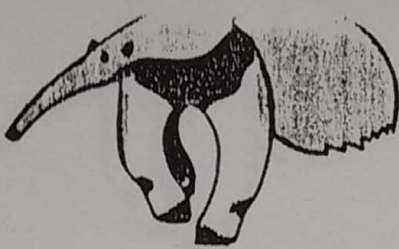


• Mapa 3 :

Zonificación General Planificada por la Consultoría Grimaux y Asoc..







#### F) Metodología :

Cada miembro del proyecto tuvo a su cargo un tema específico. En cada área se procedió a la identificación de las principales comunidades vegetales, a la determinación de las especies botánicas y zoológicas (vertebradas) detectadas y de los problemas de conservación que poseen.

Luego de proceder a la identificación de las comunidades vegetales y de las especies vasculares más conspicuas que la componen, se confeccionó un herbario con aquellas especies que no pudieron ser determinadas. Dado el corto período de trabajo y las distintas épocas de floración y fructificación, sólo pudo realizarse una transecta en el área natural conocida como "Confluencia", por lo cual sería conveniente la realización de nuevos muestreos en otras localidades y meses del año. Las especies colectadas fueron derivadas a distintos especialistas del Instituto Darwin.

Los anfibios, en general, dependen de cuerpos acuáticos para su reproducción. Esto permite realizar una comparación de los distintos tipos de ambientes acuáticos con los requerimientos de cada especie, pero, dado que los períodos reproductivos dependen de las precipitaciones y temperaturas, fuera de los mismos son sumamente difíciles de hallar. A pesar de ello, se efectuaron recorridos y búsquedas en los diversos tipos de ambientes, con rastrilleo de áreas de sustrato, remoción de rocas y troncos, búsqueda en cortezas, huecos de árboles, bromeliáceas y otros microhábitats. Se capturaron los ejemplares encontrados, se identificaron las especies y fotografiaron y, salvo aquellas dudosas para su determinación, no se efectuaron colecciones. Teniendo en cuenta que los reptiles se encuentran activos en los meses cálidos y el corto período de relevamiento, no pudo efectuarse una labor intensiva sin las dificultades inherentes al caso. Aún así, pudieron detectarse algunas especies en forma ocasional y en sus refugios.

Para registrar a la ornitofauna se emplearon elementos ópticos que facilitaron la observación visual, con preferencia desde el alba hasta la media mañana y desde la media tarde hasta el anochecer, por ser éstas las horas de mayor actividad. En forma experimental, se ha practicado el método de estudio de densidad poblacional sugerido por Emlin (1971), siendo la primera oportunidad en emplearse por los viajes de relevamiento efectuados por la FVSA. No se realizaron capturas ni colecciones.

La mastofauna fue identificada mediante las evidencias que confirmaban su presencia, ya sea por su observación directa, sus rastros (restos óseos -especialmente cráneos-, excrementos, restos alimenticios, hozadas, camas, madrigueras, etc.) y huellas. A tales efectos, se realizaron recorridos diarios, a distintas horas del día -inclusive, durante la noche- por picadas y caminos, necesitándose -en algunos



casos- la experiencia y conocimientos de un baqueano para determinar a la especie. Debido a que esta metodología resulta dificultosa y poco practicable para el caso de los micromamíferos, se emplearon otras técnicas. En el caso de los quirópteros, se utilizaron redes de neblina que se extendieron en los lugares de paso frecuentados y, en casos extraordinarios, se capturaron manualmente. Para pequeños roedores y marsupiales se usaron trampas-jaula con cebos de pasta de maní, salame o la combinación de ambos, intentando cubrir los distintos hábitos alimenticios de esos grupos. Se contó con dos tamaños de trampas y fueron dispuestas alternadamente -a razón de una grande cada dos chicas- con una distancia de separación de cinco metros a lo largo de una línea de longitud variable, según el caso. En una sola oportunidad, pudo colectarse un grupo de egagrópilas de Strigiformes, con las cuales se determinarán -por medio de los restos craneales- las especies de micromamíferos habitantes del área circundante que sirvieron de alimento a estas aves. En los casos que así lo permitieron, los avistajes y observaciones fueron documentados fotográficamente, al igual que los grupos restantes.

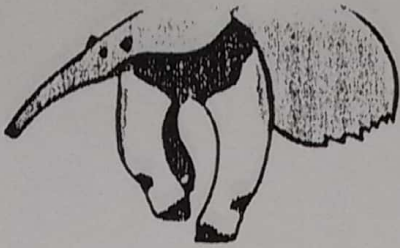
En lo que atañe a los problemas de conservación, régimen legal de tierras y aspectos sociales se evaluaron en base a observaciones directas, encuestas y otras técnicas tendientes a elaborar un cuadro de situación ambiental de cada área natural.

No se prestó mayor atención a los invertebrados y a la ictiofauna, por no creerse conveniente desarrollarla en esta etapa primaria de investigación. De todos modos es recomendable -en trabajos posteriores- dedicar estudios a estos dos grandes grupos.

Como información anexa, se aclara que la cartografía utilizada fue la siguiente:

- . Cartas topográficas: Hoja 2560 - III, "Juan José Castelli". Escala 1 : 250.000.  
Hoja 2560 - IV, "Pirané". Escala 1: 250.000.  
Hoja 2760 - II, "General José de San Martín". Escala 1:250.000.
- . Planos Hidrográficos : H - 4,5,6,7,8,9,10,11 y 13. Escala 1 : 35.000 (Estudio Central T.H. Puerto Lavalle, Ley 1850, Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos, Prov. del Chaco, Proyecto Consultoría Grimaux y Asoc.).





### G) Resultados :

Con el fin de hacer una presentación de los resultados en una forma clara, se detallarán los mismos por cada una de las áreas naturales relevadas.

#### A) "Confluencia":

El área proyectada como reserva natural, por la Consultoría Grimaux y Asociados, se halla ubicada entre los Ríos Teuco (o Bermejo) y Teuquito (o Bermejito), cerca de las localidades de Villa Río Bermejito y Fortín Lavalle. Las recorridas, prospecciones y observaciones fueron efectuadas entre los paralelos 25° 36' Latitud Norte y 25° 39' Latitud Sur, y los meridianos 60° 12' Longitud Este y 60° 18' Longitud Oeste. Es una zona húmeda, salpicada de lagunas o madrejones, grandes esteros y tierras bajas propensas a inundarse (durante las crecidas del Teuco), todo ello enmarcado por extensos montes. Así, es que, se distinguieron varios ambientes y comunidades, ligados estrechamente a los desniveles topográficos : el monte fuerte, los bajos y los bañados.

- a) Monte fuerte : se ubica en los sectores más altos de la región y ocupa la menor porción del área a proteger. Las especies que caracterizan esta formación son : Francisco Alvarez (Pisonia zapallo), palo lanza (Phyllostylon rhamnoides), viraró (Pterogyne nitens), lapacho (Tabebuia ipe), molle (Schinus fasciculatus) y quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco), entre otras. En esta zona, el monte fuerte cuenta con un sotobosque tupido, formado esencialmente por el jazmín del monte (Randia spinosa) y el char-chal (Acnistus parviflorus), además de numerosas enredaderas como la sacha-sandía (Cucurbitella duriaei), el mil hombres (Aristolochia macroura), etc..

Las Raleras : se ubican entre el monte fuerte y los bajos, como zonas de anegabilidad extraordinarias. Son montes con un sotobosque muy cerrado debido a la cantidad de renovales y arbustos, los cuales -en caso de inundación- mueren en su totalidad regenerándose inmediatamente una vez que las aguas vuelven a su cauce normal. En las recorridas, pudo notarse en los troncos de los grandes ejemplares arbóreos marcas de las antiguas crecidas, que sobrepasaron el metro de altura a partir de sus bases. Las especies más características son el tatané (Pithecellobium scalare), el guayacán (Myrcianthes cisplatensis), el guayaibí (Patagonula americana), el molle -de porte arbustivo- (Schinus fasciculatus), la sacha-pera (Acanthocyris spinecei), el tala (Celtis tala), el chañar (Geoffroea decorticans), el quebracho colorado (Schinopsis balansae), el algarrobo blanco (Prosopis alba) y el algarrobo negro (Prosopis nigra). El sotobosque está constituido predominantemente por el sacha-membé.



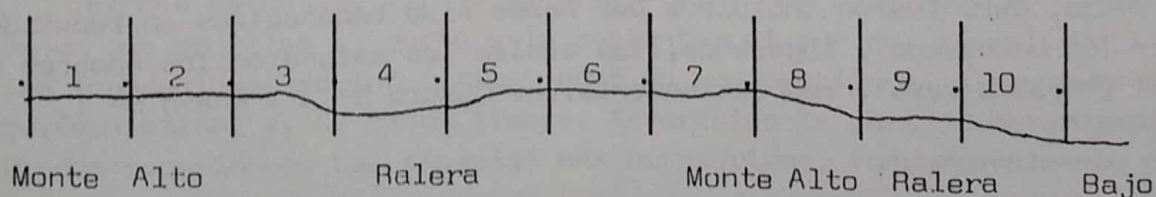


llo (Capparis tweediana) y enredaderas como el tasi o guía de oca (Morrenia odorata). Al mismo tiempo, pudo hallarse un cañaveral de la exótica caña de Castilla (Arundo donax), creciendo en un sector denominado localmente como "La Tabaquera", lo cual implica pequeñas modificaciones o intervención por la acción humana.

- b) Los bajos : son zonas de mayor anegabilidad, que en épocas de sequía quedan al descubierto y son colonizadas por dos especies arbóreas : el palo flojo (Cathorm polyanthum) y el churqui (Acacia caven). El primero de ellos muere una vez cubierto por el agua, seguramente, por ese motivo sólo se observaron ejemplares jóvenes mientras que el segundo resiste muy bien el agua. En algunos sitios, pudieron hallarse individuos aislados de Sessbania virgata, localmente conocida como falso café. Cubriendo el suelo, se observó en abundancia la flor de sapo (Jaborosa integrifolia) y Polygonum sp.. En los sectores bajos que bordean al Río Bermejito crece el bobo o aliso de río (Tessaria integrifolia), árbol ligado directamente a zonas inundables, formando densas colonias.
- c) Los Bañados : son áreas que se mantienen con agua durante todo el año, permitiendo el desarrollo de la vegetación flotante y palustre. La misma está compuesta, principalmente, por el repollito de agua (Pistia rhamnoides), el camalote paraguayo (Eichornia sp.) y Polygonum punctulatum, que se distribuyen particularmente en las márgenes de los cursos de agua.

El sector relevado cubrió parte de los topónimos o parajes conocidos como "El Quebrachal" (monte fuerte), "El Tacuruzal" (madrejón), "La Tabaquera" (madrejón), "La Isla" (dentro del madrejón anterior) y la periferia de la Villa Bermejito. Esta última, con el fin de comparar el estado de conservación de la vegetación. En el área mencionada, se encontraron 45 especies identificadas de plantas vasculares, 26 de ellas de porte arbóreo, 10 arbustivas o del estrato medio y 9 del estrato inferior (ver Cuadro N° 1). En un sector, entre la costa opuesta a Villa Bermejito hasta el paraje "El Tacuruzal", se realizó una transecta de 10.000 metros de longitud, con espacios de descanso de 10 cada 100 metros, donde se caracterizaron las principales especies botánicas de cada parcela, pudiendo observarse su abundancia en el Cuadro N° 2 y en el Gráfico N° 1. En este último, se esquematiza un corte transversal de la misma.

Gráfico N° 1 : Corte esquemático de la transecta botánica.







#### Fauna :

Además de los microhábitats descriptos en la metodología -para batracios-, como troncos, cortezas, bromeliáceas, etc., se han hallado ambientes propicios para la existencia de anfibios en la vegetación flotante que cubre grandes superficies de los cursos y espejos acuáticos. Curiosamente, la búsqueda en los "madrejones" han resultado infructuosas, en gran medida, debido a que los muestreos fueron efectuados diurnamente, dada la inaccesibilidad de los mismos. Aún ello, las costas del Río Bermejito resultaron ser el ambiente que presentó mayor nivel cualitativo. Allí se detectó la presencia de 4 especies, correspondientes a 2 géneros de otras tantas familias :

- . Leptodactylus podicipinus (Fam. Leptodactylidae)
- . L.chaquensis (Fam. Leptodactylidae)
- . L.mystacinus ( " " )
  
- . Hyla raniceps (Fam. Hylidae)

Tal como lo afirman Cei (1981) y Gallardo (1987), L. podicipinus frecuenta los cursos de agua como el Bermejito. Vive y se reproduce entre las plantas y raíces de las mismas, siendo éstos los ambientes donde se hallaron varios ejemplares. L.chaquensis fue observada comunmente con ejemplares adultos y jóvenes, con predominancia de los primeros. La especie realizaba una intensa actividad espermatogénica en el mes de visita. A pesar que Gallardo (op.cit.) menciona a L.mystacinus como propia de pastizales, áreas desmontadas y zonas secas, se halló un ejemplar a orillas del Río Bermejito o Teuquito. Es notable la secreción cutánea que produce la especie, volviéndola sumamente difícil de manipular. De H.raniceps se encontraron 2 ejemplares, uno adulto y otro joven, ambos a orillas del río mencionado. Cabe destacar que la especie más común resultó ser L. chaquensis, seguida por L. podicipinus, con gran número de individuos jóvenes. También se registró a una lagartija (Teius teyou).

Ornitológicamente, el área presenta un gran valor. Se han registrado 114 especies en apenas 3 días de observaciones, con representantes de 50 familias y 22 órdenes. Según Narosky e Yzurieta (1987), 4 de ellas son "raras" (3,50%), 19 "escasas" (16,66%), 50 "relativamente comunes" (43,89%), 32 "abundantes" (28,07%) y 9 "muy abundantes" (7,89%). Las primeras son : el mirasol grande (Botaurus pinnatus), el pato criollo (Cairina moschata), el gran cantor (Arremon flavirostris) y el matico (Icterus icterus). Cabe aclarar que tanto Botaurus pinnatus como Icterus icterus no fueron observados por el equipo de trabajo, pero fueron incluidos por haber sido reconocidos en repetidas oportunidades por los baqueanos y lugareños, los cuales les asignaron los nombres vulgares de "coscó" y "reina mora", respectivamente. Ver Cuadro N° 3 y Anexo N° 1.





Según la bibliografía consultada, el número de especies pertenecientes al elenco mastozoológico de las cuatro áreas naturales relevadas podría aproximarse a las 89, descontando 25 dudosas, cuya presencia requeriría confirmación. Teniendo en cuenta las especies detectadas y las referencias de los pobladores locales, a continuación se mencionan las proporciones de especies en cada área natural (ver Anexo 4):

- . "Confluencia" : 38 % (16 especies)
- . "El Salado" : 76 % (32 especies)
- . "Laguna Miramar" : 33 % (14 especies)
- . "El Ciervo" : 71 % (30 Especies)

Estas proporciones (en porcentajes) están tomadas en relación con el total de especies citadas bibliográficamente, mientras que a continuación se distinguen los porcentajes de aquellas especies que sólo fueron detectadas por los miembros del trabajo de campo :

- . "Confluencia" : 26 % (11 especies)
- . "El Salado" : 21 % (9 especies)
- . "Laguna Miramar" : 14 % (6 especies)
- . "El Ciervo" : 10 % (4 especies)

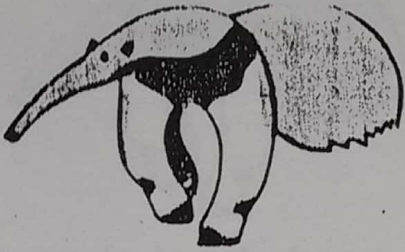
Cabe destacar que en las zonas estudiadas habitarían 11 mamíferos en peligro de extinción, 8 de las cuales son citadas insistentemente por los pobladores locales, pero sin haberse constatado en forma directa, mientras habría otras 6 citadas como endémicas de la provincia fitogeográfica chaqueña.

Por consiguiente, en "Confluencia" se registraron 11 especies de mamíferos (ver Cuadro N° 4), colectándose material craneal de 2 de ellas (Cuadro N° 5), y reuniendo información sobre la biología y conservación de 16 (ver Anexo 2). Al mismo tiempo, se compilaron los nombres vernáculos de la mayoría de las especies citadas (ver Anexo 3 y Cuadro N° 6).

#### Antropización y Problemas de Conservación :

El régimen actual de "Confluencia" es el que vige para las tierras fiscales. En ella no existen problemas de instalación de grupos familiares humanos y las poblaciones más cercanas son Villa Bermejito (inmediatamente lindante), Fortín Lavalle y Puerto Lavalle. La ausencia de intrusos permite que el área se halle muy poco modificada, pero aún así existe un pequeño número de ganado vacuno<sup>y ovino</sup> que ejerce una poca considerable presión de pisoteo y ramoneo de la vegetación.

El Río Bermejito divide al área proyectada como reserva natural en dos partes (qu dando una de ellas al norte y la restante, al sur del mismo). En la primera de ellas, las inundaciones de los últimos años ha empobrecido al elenco mastozoológico (y tal vez avifaunístico) y, al mismo tiempo, favorecido la caza de determinadas especies de vertebrados superiores. Las especies más perseguidas, fundamentalmente por su carne, result



ser el "tatú" (Dasypus novemcinctus), el "guazuncho" (Mazama gouazoubira), el "carpincho" (Hydrochaeris hydrochaeris) y, en menor medida, algunas especies de aves como el "pato picazo" (Cairina moschata).

No se registró la presencia de obrajes en la zona, pero sí hay tala, principalmente para ser consumida por los pobladores. Las especies más utilizadas son el "algarrobo" (Prosopis alba y P. nigra), para la confección de puertas, mesas, sillas, etc.; el "guayaibí" (Patagonula americana), para "catres" o camas; y el "quebracho colorado" (Schinopsis balansae), para postes y tirantes.

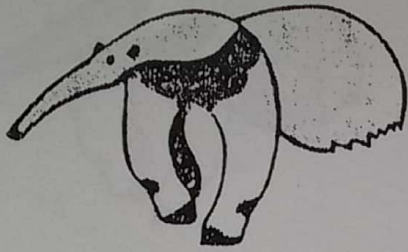
Pero, a pesar de lo señalado, el área se encuentra en un muy buen grado de conservación, y las pequeñas zonas intervenidas son perfectamente recuperables.

#### B) "El Salado" :

El área identificada con este nombre (Ver Mapa N° 1) se halla delimitada por los Ríos Bermejito (al norte) y Guaycurú (al sur), el paraje "Pozo de la Gringa" (al oeste) y el meridiano 60° 40' L.E. (aproximadamente). Las recorridas, prospecciones y observaciones fueron realizadas en los alrededores de las localidades o parajes "Palo Marcado" (25° 21' L.N., 25° 30' L.S. - 60° 54' L.O., 60° 42' L.E.) y "Bajada Alta" (comprendida dentro de esas mismas coordenadas). Allí, pudieron identificarse los siguientes ambientes y comunidades :

- a) Cauces de agua secos y depresiones : la mayor depresión está dada por el cauce seco del Riacho Salado, que atraviesa -a modo de columna vertebral- a toda la reserva proyectada. Las especies que aquí se desarrollan son análogas a las que fueron detectadas sobre las márgenes del Río Bermejito, con singulares (por su tamaño) ejemplares de viraró (Pterogyne nitens), chañar (Geoffroea decorticans), palo bolilla (Sapindus saponaria), algarrobos blanco y negro (Prosopis alba y P. nigra), y otros de menor envergadura, como el espinillo o churqui (Acacia caven), el ñapindá (Acacia praecox) y el palo flojo (Cathormium polyanthum)-éstos últimos, se encuentran ubicados en los sectores más deprimidos. Junto a las especies de porte arbustivo, crecen, sobre las partes más húmedas, herbáceas como la lengua de vaca (Jaborosa integrifolia), Polygonum sp., Salicornia ambigua y una especie de helecho no identificada aún (actualmente, bajo estudio por los especialistas del Instituto de Botánica Darwinion).
- b) Lagunas y pequeños espejos de agua cubiertos por vegetación acuática : hallados a lo largo de las depresiones anteriormente descritas, pudiéndose observar pequeños remanentes de agua, en la mayoría de los casos, cubiertos por plantas palustres. Estos espejos tienen una superficie y profundidad variable, de acuerdo a la frecuencia de pluviosidad y a los cambios estacionales. Durante el período en el que fue





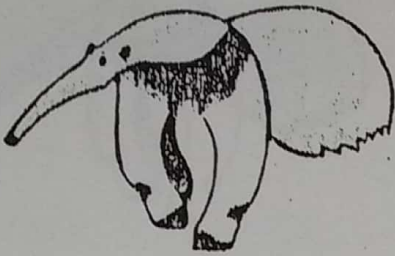
realizado el viaje de relevamiento, es decir, en época de plena sequía, pudo observarse varias lagunas de pequeñas dimensiones. Gran parte de sus superficies estaban cubiertas por juncuales (Scirpus sp. aff. californicus), totorales (Typha domingensis) y otras especies de plantas flotantes. Casi todas ellas albergan poblaciones del ya caré ñato (Caiman latirostris), no siendo extraño encontrar los restos de la especie cazados por los "mariscadores".

- c) Monte alto : se encontró, en este ambiente, un alto predominio del quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco), algarrobo negro (Prosopis nigra) e itín (Prosopis kuntzei), alternados con ejemplares aislados de "Francisco Alvarez" (Pisonia zapallo tala (Celtis tala), molle (Schinus fasciculatus), mistol (Zizyphus mistol), vinal (Prosopis ruscifolia) y guayaibí (Patagonula americana). El substrato está compuesto principalmente por el palo verde (Capparis sp.), Capparis salicifolia, sachamello (Capparis tweediana), palán-palán (Nicotiana glauca), chucupí (Porlieria micropylla), carne gorda (Maytenus vitisidaea) y una considerable variedad de tunas (Opuntia spp.) y cardones (Cereus coryne y C. spp.). En forma más esporádica, a modo de microcomunidades, pueden hallarse ejemplares de sachapera (Acanthosyris falcata), misto y palo santo (Bulnesia sarmentoi).
- d) Zonas abiertas con peladares : se trata de grandes extensiones de montes abiertos donde predomina el itín (Prosopis kuntzei), algarrobo blanco y negro y cardones (Cereus coryne y C. spp.). El suelo se encuentra totalmente libre de vegetación, con escasas isletas de chaguar (Bromelia serra y B. hieronymi), producto de la acción antrópica directa o indirecta.
- e) Aibales : se trata de grandes abras a modo de fajas, entre el monte, formadas principalmente por el pasto aibe (Elyonurus muticus). Este tipo de comunidades sufre una gran presión por parte del ganado, no sólo en forma directa sino también por el manejo de los pastizales que consume, mediante el uso del fuego (con el fin de obtener renuevos más tiernos).

#### Fauna :

Desde el punto de vista batracológico, los hábitats más propicios para la existencia de anfibios los constituyen -en forma casi exclusiva- las orillas del Río Bermejito y las pequeñas lagunas (que son parte del cauce semiseco del Riacho Salado). Sólo pudo detectarse la presencia de dos especies : Ololygon acuminata e Hyla raniceps, las cuales también fueron halladas en hábitats peridomésticos. Cabe destacar, que la mayoría de los ambientes que ofrece el área no son de los más favorables para abundancia cuantitativa de esta clase de vertebrados. La primera de las especies citadas -tal como lo afirman Cei (op.cit.) y Gallardo (op.cit.)- es frecuente en suelos húmedos, con vegetación





baja. Esta rana es típicamente chaqueña, aunque también se la encuentra en Santa Fe, Corrientes y Misiones. En lo que respecta a Hyla raniceps, parece preferir las lagunas de poca profundidad y con abundante vegetación baja. En cuanto a los reptiles de presencia constatada, la especie más significativa fue el yacaré de hocico ancho o ñato (Caiman latirostris), que fue hallado con interesantes poblaciones en los pequeños espejos de agua del antiguo cauce del Riacho Salado. Allí se ubicaron tres de esas lagunas (la mayor de las cuales poseía una superficie menor a las 200 hectáreas), muy cercanas entre sí, las que se detectaron 4 animales adultos y 27 crías (de no más de un año de edad). Es muy probable que durante la época de lluvias, estos cursos de agua se unan, pero según la información suministrada por los pobladores, los animales conservan sus territorios. La situación de la especie es crítica. Gruss & Waller (1986) destacan que "Chaco y Formosa parecen ser un reducto valioso para la posible recuperación de la especie" (sic) aunque otros especialistas no muestran mucho optimismo. Muñiz Saavedra (1983) comentó que "no es una exageración afirmar, pues, que la del yacaré ñato es una especie en franco retroceso y condenada a una próxima extinción" (sic). Por su parte, Contreras (1980), que evaluó el estado poblacional de los crocodilios del sistema de Iberá, llegó a la conclusión que "para el yacaré negro ya llegó la hora final y está próxima para el overo" (sic). En el área también está presente otro reptil amenazado de extinción: la ampalagua o boa de las vizcacheras (Boa constrictor occidentalis), aunque en forma escasa. Como ya lo señaló Astort (1984), su estado poblacional actual no se conoce exactamente, pero no cabe duda que está experimentando un retroceso. A pesar de ello, su persecución continúa, aunque no represente una importante fuente de ingresos económicos, debido a su baja densidad poblacional, haciendo que no sea más que un recurso complementario. Afortunadamente, se encontraron excepciones: en el paraje conocido como "Santa Ana" no se las persigue porque es considerada un gran aliado del agricultor, al preñar sobre las poblaciones de las vizcachas (Lagostomus maximus). En el área también se hallan presentes las dos especies de lagartos argentinos: el overo (Tupinambis teguixin) y el colorado (T. rufescens) y al menos, una especie de tortuga, la terrestre (Chelonoidis chilensis), además de varios lacertilios, como el detectado Leius oculatus.

Durante los 4 días de observaciones, pudieron detectarse 130 especies de aves. Según Narosky & Yzurieta (op.cit.) 5 de ellas son "raras" (4,07 %), 26 "escasas" (20 %) 60 "relativamente comunes" (46,19%), 29 "abundantes" (22,30 %) y 10 "muy abundantes", en el territorio nacional. Las primeras son: el "iulo" (Jabiru mycteria), la "bandurria" mor (Harpiprion caerulescens), el pato "picazo" o criollo (Cairina moschata), el gavilán pico de garfio (Chondrohierax uncinatus) y el matico o "reina mora" (Icterus icterus). Ve Cuadro N° 3 y Anexo N° 1.





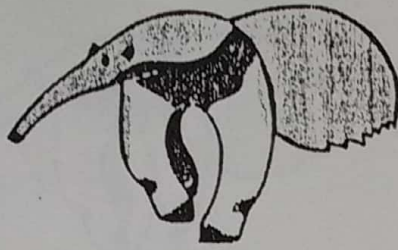
Desde el punto de vista mastozoológico, "El Salado" podría albergar -al menos- 32 especies (que surgen de la consulta bibliográfica, ver Anexo 4), 11 de las cuales fueron constatadas por el equipo de trabajo de la FVSA. (ver Cuadro N° 4), reuniendo material craneal de 3 de estas últimas. (ver Cuadro N° 5). Al igual que el área natural anteriormente citada, se compilaron los nombres vernáculos de la mayoría de las especies de mamíferos registradas (ver Cuadro N° 6 y Anexo 3).

#### Antropización y problemas de conservación :

El régimen actual de "El Salado" es de tierras fiscales. En esta área existen varios asentamientos humanos, siendo los más importantes aquellos parajes denominados "Campo de Mayo", "Palo Marcado", "La Gringa", "Las Hacheras" y "La Cangayé", de muy baja densidad poblacional. En la zona también se hallan presentes nativos de la nación toba, quienes aún continúan con una economía que conserva las características de cazadora-recolectora, si bien también practican la agricultura y la ganadería. En lo que atañe al ganado, el más común es el caprino, seguido por el porcino y, luego, por el vacuno, pero en todos los casos, el número de cabezas es poco considerable. Los pobladores de los parajes mencionados aprovechan la madera (para carpintería y/o leña) principalmente del itín (Prosopis kuntzei), quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco), guayaibí (Patagonula americana), palo amarillo (Terminalis triflora) y algarrobos (Prosopis nigra y P. alba), existiendo -inclusive- un obraje dedicado, casi exclusivamente, a extraer madera de estas 2 codiciadas especies de leguminosa. Las mismas personas suelen cazar (básicamente, para uso alimenticio) al "guazuncho" (Mazama gouazoubira), "tatús" -incluido, el "carreta"-, pecaríes, vizcachas (Lagostomus maximus) y "charatas" (Ortalis canicollis). Tanto el puma (Felis concolor) como el ocasional "tigre" (Leo onca) son perseguidos -junto a los otros felinos más pequeños- por considerarlos perjudicial para sus actividades ganaderas. Otras especies como las "iguanas" (Tupinambis teguixin y T. rufescens), "yacaré" (Caiman latirostris), pecaríes y, en menor proporción, gatos monteses y zorros son cazados por sus cueros y pieles, existiendo incursiones frecuentes por parte de habitantes de las localidades de Juan José Castelli y Roque Saenz Peña. A esta actividad, también se dedican los tobas, y con mayor insistencia en los períodos estivales.

En la localidad o paraje "Palo Marcado" existe una escuela (N° 446), cuyo director y maestro, el Sr. Juan Andrés Bender, desempeña una valiosa y estratégica función cultural, que debería tenerse en cuenta de concretarse una reserva natural en el área.

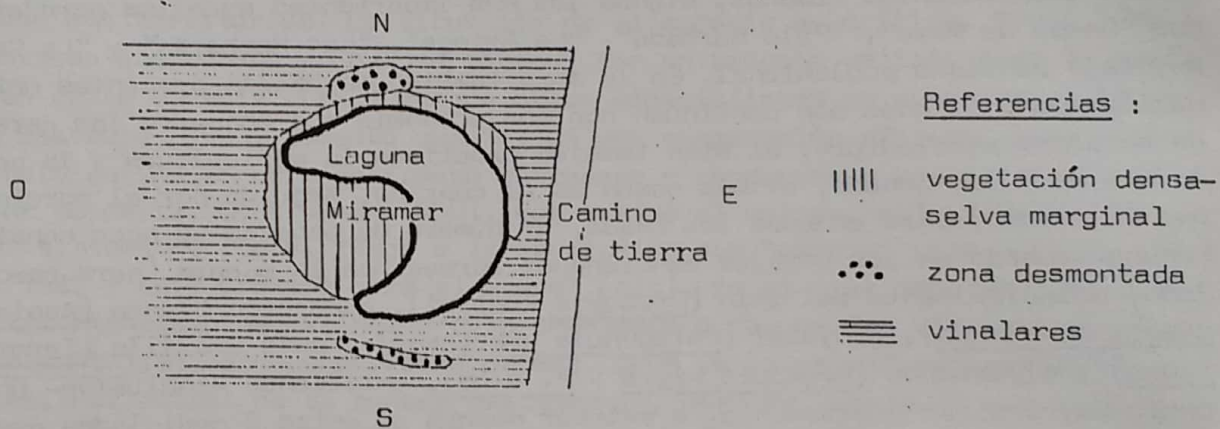




C) "Laguna Miramar" :

Este espejo de agua se encuentra ubicado al norte del Río Bermejito ( $25^{\circ} 30' \text{ L.} - 60^{\circ} 33' \text{ L.O.}$ ), cerca de otra localidad denominada "La Cangayé", a muy poca distancia de un camino adyacente a la Ruta Provincial N° 9 (entre J.J. Castelli y el Paraje Miraflores), que conduce también a los parajes La Mora y El Espinillo.

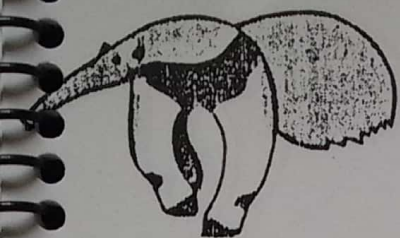
Tras efectuar prospecciones perimetrales a la laguna, se notaron variaciones en la composición de los elementos vegetales, así como zonas intervenidas por el hombre, tal como se esquematiza en el siguiente gráfico :



Todas las costas del espejo dulceacuícola presentan una considerable diversidad en especies vegetales, con excepción a la costa sur. En los sectores más ricos (desde el punto de vista cualitativo) pudieron detectarse las siguientes especies -como las más conspicuas- : poroto chino (Capparis retusa), molle (Schinus fasciculatus), Francisco Alvarez (Pisonia zapallo), sacha pera (Acanthocyris spinecens), itín (Prosopis kuntzei), carne gorda (Maytenus vitis-idaea), guayaibí (Patagonula americana), renovales de palo santo (Bulnesia sarmentoi), quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco), Capparis salicifolia, tala (Celtis tala), palo tinta (Achatocarpus praecox) y mistol (Ziziphus mistol). Aparecen, además, conformando el estrato inferior : chaguar (Bromelia sp. aff. hieronymi), ñapindá (Acacia praecox), pispís (Petiveria aliacea), chaguar gancho (Bromelia serra), algunos cactus como la pasacana (Harrisia pomanensis), cola de gato (Cleistocactus baum) etc..

Bordeando esa franja de vegetación densa, se extiende un amplio frente de vinalares (Prosopis ruscifolia), salpicado de cardones (Cereus sp. y Stetsonia coryne), espina conas (Gleditsia amorphoides) y palo santos (B. sarmentoi), con un subestrato discontinuo a modo de isletas, de chaguar, chaguar gancho, cola de gato y tunas (Opuntia spp.).





#### Fauna :

A pesar del escaso tiempo en el que se efectuaron las prospecciones, pudieron avisarse numerosas especies de vertebrados. Dadas las características de la laguna -en su mayor parte, cubierta por vegetación flotante- existen distintos hábitats muy propicios para la presencia de anfibios. De tal forma, pudieron hallarse -en las orillas, y entre las especies palustres- varios ejemplares de Leptodactylus podicipinus. En las orillas más desprovistas de vegetación, y cerca de los vinalares, se observó a Hyla raniceps, muy característica de la región chaqueña y, en ambientes ya xerófilos, Bufo paracnemis, el sapo buey. Al mismo tiempo, se halló el caparazón de una tortuga terrestre (Chelonoidis chilensis), presumiblemente perteneciente a un macho joven\*. El ambiente donde se desarrollan las especies xerófilas reúne condiciones para la subsistencia de la boa de las vizcacheras (Boa constrictor occidentalis), pero la especie no fue detectada.

En los dos días de recorridas, se avistaron 88 especies de aves, que según Narosky & Yzurieta (op.cit.) el 2,11 % son "raras", 18,95 % "escasas", 44,21 % "relativamente comunes", 26,32 % "abundantes" y 7,37 % "muy abundantes". Ver Cuadro N° 3 y Anexo N° 1.

En la "Laguna Miramar" se registraron 6 especies de mamíferos, reuniendo material craneal de la mitad de ellas (ver Cuadros N° 4 y 5), y detectándose la presencia (con la ayuda, reconocimiento y denominación, por parte de los pobladores locales) de 14 macromamíferos (Ver Cuadro N° 6).

#### Antropización y Problemas de Conservación :

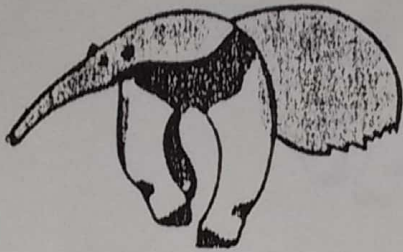
Las tierras de este espejo lacustre mantienen el régimen fiscal. En el área existe sólo asentamiento humano, de escasa importancia. Ello tiene una incidencia sobre la vegetación, en parte por el pastoreo (vacuno, porcino y caprino) y el desmonte. Se observaron tres zonas (de reducidas dimensiones) con desmonte -casi sobre la laguna- y un establecimiento agropecuario ("chacra") abandonada. La caza se practica, persiguiéndose en forma preferencial los carpinchos, los peludos y guazunchos.

#### C) "El Ciervo" :

El área conocida con este nombre se encuentra ubicada al sur del Río Guaycurú, entre la Ruta Provincial N° 3 y un camino adyacente (y perpendicular) a la Ruta Nacional N° 95 (30° 07' L. - 25° 53' L.).

\* El material fue clasificado gentilmente por Tomás Waller, a quien se cedió el ejemplar.





Durante el tiempo de estadía en el área (poco menos de dos días) se recorrieron los sectores aledaños a los caminos y rutas mencionadas, una pequeña porción de la costa del Río Guaycurú y las márgenes de un estero, ubicados en el sector sur de esta reserva natural proyectada.

Esta área es la más húmeda de todas las visitadas, permitiendo el desarrollo de una vegetación más exuberante y con mayor diversidad de especies. Pudieron distinguirse tres ambientes principales: el monte fuerte, las abras con pastizales y los esteros con lagunas, siendo el primero de ellos el más conspicuo y representativo -caracterizado por extensos quebrachales de Schinopsis balansae. En un análisis preliminar, se detectaron tres estratos dentro del "monte fuerte" (llamado así por la presencia de maderas duras como los quebrachos):

- a) Alto, conformado, en su mayor parte, por el quebracho colorado (Schinopsis balansae), con ejemplares que alcanzan un desarrollo notable.
- b) Medio, ocupado por especies arbóreas menos desarrolladas, como el tala (Celtis tala), molle (Schinus fasciculatus), viraró (Pterogyne nitens), el palo tinta (Achotocarpus praecox), ñapindá (Acacia praecox), guayaibí (Patagonula americana), espina corona (Gleditsia amorphoides), el carne gorda (Maytenus vitis-idaea), lapacho rosado (Tabebuia ipe), quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco), palo bolilla (Sapindus saponaria) y el chal-chal (Allophylus edulis). Es destacable, que sobre el Río Guaycurú, hay un claro predominio del chañar (Geoffroea decorticans).
- c) Bajo o inferior, ocupado por arbustos y hierbas de gran variedad específica. Entre ellas se destacan: niño-rupá (Aloysia grotissima), Smilax sp., Baccharis trinervis, Forsteronia glaprescens, Aicliptera tweediana, Pharus lappulacens, Lasiacis sp., Fagara sp., Bumelia obtusifolia, poroto chino (Capparis retusa), sachá membrillo (Capparis tweediana), char-chal (Fam. Solanaceae), tala trepador (Celtis iguanea), Lantana sp., pis-pís (Petiveria aliacea), higuera de monte (Carica quercifolia) y numerosas enredaderas y epífitas que unen los dos últimos estratos, como el tasi (Morrenia odorata), mil hombres (Aristolochia sp.) y campanillas (Ipomoea spp.), principalmente.

Entre la Ruta Provincial Nº 3 y las zonas de monte fuerte, se hallaron abras con pastizales y extensos cultivos que permitieron el avance y la proliferación de numerosas especies exóticas. Los pastizales están compuestos -en forma predominante- por Elionurus muticus, salpicado con otras especies menos abundantes como Aristida circinalis, Pfaffia sp., etc.. Junto con éstas, en zonas de cultivos, aparecían Ruellia tweediei, Heimia salicifolia, Buddleja tubiflora, varias especies del género Solanum, Oenothera sp., Gaillardia megapotamica var. radiata, Borrevia deusiflora var. pereminis, Zoania sp., Desmodium sp. y Setaria sp.

A lo largo de las depresiones, se extienden grandes esteros, salpicados por lagunas, que de acuerdo con las lluvias, varían en caudal y superficie. En este ambiente, las palmeras ocupan un papel destacado por su abundancia, siendo la palma blanca (Copernicia alba), la que modela y caracteriza el paisaje. Debajo de esa especie, otras ocupan un





estrato inferior : las totoras (Typha sp.) y los juncos (Scirpus sp.) -que a modo de isletas- cubren los sectores inundados, acompañados por varias especies de Polygonaceas, como el Polygonum hydropiperoides, Luwiggia sp., Desmanthus sp. aff. virgatus y Lyperus s

#### Fauna :

Desde el punto de vista batracofaunístico, se localizaron variados microhábitats propicios para el desarrollo de este grupo : orillas de los cursos de agua, pequeñas lagunas, charcos y esteros, mayoritariamente cubiertos por vegetación flotante. Pudo hallarse un ejemplar (presumiblemente, hembra) de Pseudopaludicola falcipes, ranita enana más característica de la mesopotamia (Ceí, 1980; Gallardo, 1987).

Así mismo, se observaron 96 especies de aves y otras 14 fueron reconocidas (con nombres designados) por los pobladores locales. Según Narosky & Yzurieta (op.cit.), el 1,80 % son "raras", 22,52 % "escasas", 42,34 % "relativamente comunes", 26, 13 % "abundantes" y 7,21 % "muy abundantes". Ver Cuadro N° 3 y Anexo N° 1.

En "El Ciervo", se detectaron 5 especies de mamíferos (ver Cuadro N° 4), se colectó material óseo de 2 de ellas (ver Cuadro N° 5) y otras 26 fueron reconocidas (y con asignación de nombres vulgares) por los pobladores de la zona. Ver Cuadro N° 6.

#### Antropización y Problemas de Conservación :

Las 2.500 hectáreas de esta área natural proyectada como reserva natural mantienen el régimen de tierras fiscales. En el área existen dos parajes ("Santa Cármen" y "Santos Lugares"), ambos con establecimientos agropecuarios, principalmente "chacras". Aparentemente, no concurren personas de otras localidades para cazar, pero sí practican esta actividad los pobladores. Esta presión se concentra preferencialmente sobre los carpinchos y los pecaríes. Al mismo tiempo, los perros (domésticos) persiguen a muchas especies de aves y mamíferos, dando muerte a un considerable número de ellos (tal como sucedió con un ejemplar de oso melero o "caá guaré", recientemente). La tala es significativa. Hacia ambos márgenes de los caminos y rutas que atraviesan la zona, se observan desmontes totales, ya sea para extraer maderas (especialmente, quebrachos colorados) o para dar lugar a cultivos (de algodón, maíz y sorgo), y también al ganado (vacuno, caprino, porcino u ovino). Este conjunto de factores adquiere tal relevancia que el área se encuentra altamente intervenida, con sectores degradados y modificados en forma casi irreversible, en una superficie considerable de la misma.





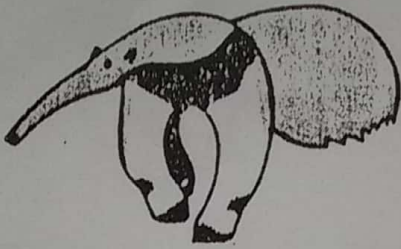
#### H) Discusión y Recomendaciones :

A pesar de las limitaciones del presente informe, el mismo puede dar una idea aproximada del valor bio-ecológico de las áreas naturales relevadas del "Chaco Central". De allí se desprende que la mayoría de ellas fueron seleccionadas con muy buen criterio por parte de la Consultoría Grimaux y Asociados. En su conjunto, preservaría un variado muestrario biológico de esta región (el "Chaco Central"). En un país donde los emprendimientos de desarrollo económico suelen olvidar la conservación de los recursos naturales, no puede dejar de sorprender gratamente la decisión, de la Consultoría mencionada anteriormente, de contemplar la protección de una considerable superficie (poco más del 10 %) de las 500.000 hectáreas afectadas al "Plan de Desarrollo Integral del Río Bermejito". Indudablemente, este hecho señala un criterio por demás acertado que debería ser imitado por otros programas, incluso a nivel nacional.

La enorme amplitud de la región chaqueña, las escasas reservas naturales existentes y la pobre o nula infraestructura que ellas poseen no aseguran en absoluto la preservación de una superficie representativa de tal diversidad. Parques Provinciales como "Nueva Pompeya" y "La Pirámide" (Provincia de Chaco) restan efectivizarse. La mayoría de los especialistas coinciden en la necesidad de proteger dos sectores más : Pozo del Cimarrón y Pirámide del Triunfo (ambas al noroeste de la provincia citada), según lo han expresado en el taller sobre un sistema de áreas silvestres protegidas para el Gran Chaco, en noviembre de 1985, en Asunción del Paraguay. Dado que estas reservas aún no se han concretado y que la intervención humana no sólo continúa sino que además aumentó, la oferta presentada por la Consultoría Grimaux y Asoc. constituye una valiosa tentativa para complementar a los 2 parques nacionales ("Chaco" y "Pilcomayo") y a las 9 reservas provinciales ("Laguna Hú" y "Agua Dulce" -en Formosa-, "El Impenetrable", "Isla del Cerrito" y "Pampa del Indio" -en Chaco-, "Los Palmares" -en Salta-, "Copo" -en Santiago del Estero-, y "Cerro Colorado" y "Chancaní" -en Córdoba-) ya existentes, máxime si se tiene en cuenta que su gran mayoría adolece de infraestructura y personal.

Como se ha observado en los resultados, las áreas naturales relevadas poseen un valioso muestrario biológico, si bien cuentan con problemas de conservación como la caza y tala (furtiva y comercial), intrusos, extensión de cultivos, ganadería, etc.. Sin embargo, ellos no son de gran magnitud en las zonas conocidas o identificadas como "Confluencia", "El Salado" y "Laguna Miramar". Desafortunadamente, en "El Ciervo" -la más austral de todas- su problemática nos obliga a sugerir la posibilidad de destimarla como futura reserva natural y proponer, en su lugar, a otra de similares características y superficie, muy cercana a ella (y señalada personalmente a los miembros de la consultoría), al noroeste de Pampa del Indio. Los motivos que impulsaron esta recomendación pueden resumirse en los siguientes :





- a) Sus 2.500 hectáreas están divididas a la mitad por una ruta provincial.
- b) A ambos lados de la misma se observaron desmontes importantes de unos 2 kilómetros de ancho, para destinar esa tierra a cultivos.
- c) Existen obrajes en pleno funcionamiento dedicados a la deforestación maderera.
- d) Existe un proyecto de crear un embalse al sur del área, que seguramente la afectará en forma sensible.

Por consiguiente, se recomiendan las siguientes consideraciones a tener en cuenta con las áreas naturales propuestas como reservas naturales :

- a) Con la información básica reunida en el presente trabajo podría confeccionarse un proyecto legal (que podría ser Ley, Decreto, Resolución u Ordenanza) para declarar a cada área "Parque Provincial" o "Parque Municipal" (categoría -esta última- que podría ser la más indicada para "Confluencia").
- b) Presentar el proyecto ante las autoridades legislativas, sometiéndolo a su consideración. Al mismo tiempo, difundir el valor de preservar a estos ecosistemas, reuniendo adhesiones o firmas de las comunidades locales y personas y organizaciones (oficiales y no gubernamentales) ligadas a los recursos naturales.
- c) Hacer un seguimiento -tras su presentación- para que el mismo sea promulgado con consenso general.
- d) Implementar la medida. Este es uno de los puntos más importantes y constituye la falencia más notoria del sistema de áreas protegidas del país. Si bien existen poco menos de un centenar de Reservas y Parques Provinciales, en Argentina, la gran mayoría de los mismos carecen de infraestructura y personal. En pocas palabras, sólo son áreas protegidas legalmente, pero no en la práctica.  
Un área natural protegida debe contar -como mínimo- de infraestructura y personal dedicado a la custodia de la misma. Entre las medidas complementarias a las anteriores, podrían agregarse la delimitación en el terreno del área, señalización con cartelera (especificando las actividades permitidas y prohibidas, el nombre y categoría del área, superficie, objeto de creación, etc.), construcción o montado de un centro de información e interpretación, micromuseo de ciencias naturales, organización de visitas guiadas para los establecimientos de enseñanza, etc..

Finalmente, es de esperar que esta importante iniciativa se concrete a la mayor brevedad posible, para lo cual la Fundación Vida Silvestre Argentina se ofrece a brindar el asesoramiento que sea necesario para el logro de tal fin.





## I) Bibliografía :

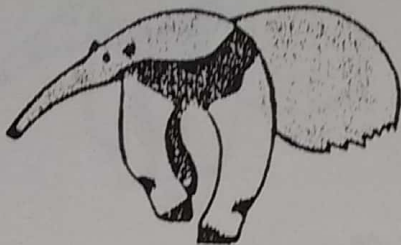
- ACEVEDO, C. 1988. Informe científico del Taguá, Catagonus wagneri. Revista de la Fundación Vida Silvestre, Año I, Nº 1.
- ALHO, C.J.R..1982. Brazilian Rodents : their habitats and habits, Mammalian Biology in South America. The Pyramiding Symposia in Ecology. Vol VI, Special Publication Series Pyramiding Laboratory of Ecology. University of Pittsburgh.
- AMEROSINI, S. et.al(infired.) Proyecto de Relevamiento Faunístico y Florístico de la Cuenca del Uruguay-í. Informe del Grupo de Mamíferos.
- ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES. Inf.Inéd.. Propuesta para la creación de una Parque Nacional en el oeste semiárido chaqueño.
- ARRA, M..1974. Distribución de Leo onca (L) en Argentina. Neotrópica XX (63) : 156-158.
- AZARA, F.. 1802. Historia Natural de los pájaros. Tomo I.
- ASTORT, E. 1984. La boa de las vizcacheras. Fauna Argentina.CEAL.
- BARQUEZ, R.M..1984. Morfometría y comentarios sobre la colección de murciélagos, Fundación Miguel Lillo. Familias Emballonuridae, Noctilionidae, Mormoopidae, Phyllostomidae, Furipteridae, Thyropteridae (Mammalia, Chiroptera), Historia Natural, Vol.III (25).
- BARQUEZ, R.M. & S.I. GUERRERO. 1985. Chrotopterus auritus (Peters, 1856). Nueva especie para la Provincia de Tucumán (Mammalia, Chiroptera), Historia Natural, Vol. V (Nº 4).
- BARQUEZ, R.M..1985. Glossophaga soricina (Pallas, 1766) en el NO Argentino (Chiroptera, Phyllostomidae), Historia Natural, Vol. V (12).
- BERTONATTI, C.C.. Inf.Inéd.. Relevamiento del Impenetrable. FVSA.
- BERTONATTI, C.C.. Inf.Inéd. Breve informe sobre el proyecto de relevamiento de áreas naturales chaqueñas. FVSA.
- BERTONATTI, C.C.. 1988. El Oso Hormiguero, una formidable adaptación. Datos Científicos Recientes. Vida Silvestre, Nº 21.
- BERTONATTI, C.C..1988. Nuestro Libro Rojo Nº 20, Tatú Carreta. Vida Silvestre, Nº 21.
- BERTONATTI, C.C. & S. HEINONEN FORTABAT. 1988. Dos especies nuevas para la Provincia del Chaco, República Argentina.
- CABRERA, A.. 1932. Sinopsis de los cánidos argentinos. Rev. Nº 15 del Centro de Ing.Agr. y Centro de E. de Agronomía.
- CABRERA, A.. 1938. Sobre los murciélagos nuevos para la Argentina. Notas del Museo de La Plata, Tomo III (Zool.), Nº 8.
- CABRERA, A.. 1957. Catálogo de los mamíferos de América del Sur.Partes I y II, Revista del MACN "BR", Cs.Zoológicas. Tomo IV (1).
- CABRERA, A.. 1961. Los fúlidos vivientes de la República Argentina. Rev. del MACN "BR", Tomo VI (5).
- CABRERA, A. y J. YEPEZ. 1960. Mamíferos Sud Americanos. Edlar, Buenos Aires.
- CABRERA, A.L..1976. Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia de Agricultura y Jardinería.





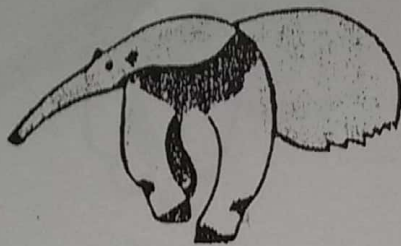
- CANEVARI, M..1983. El Yagueté. Fauna Argentina, Nº 21, CEAL.Bs.As..
- CANEVARI, M..1985. Los Zorrinos. Fauna Argentina, Nº 80, CEAL. Bs.As..
- CONTRERAS, J.R..1982.Graomys griseoflavus (Waterhouse, 1837) en la Provincia de Chaco, República Argentina (Rodentia, Cricetidae), Historia Natural, Vol. II: 27.
- CONTRERAS, J.R..1982. Mamíferos de Corrientes I. Nota preliminar sobre la distribución de algunas especies. Historia Natural, Vol.II : 10.
- CONTRERAS, J.R..1982. Nota acerca de Bolomys temchuki (Massoia, 1982) en el noreste argentino con la descripción de dos nuevas subespecies (Rodentia, Cricetidae), Historia Natural, Vol. II : 20.
- CONTRERAS, J.R..1983. La comadreja overa. Fauna Argentina, CEAL. Bs.As..
- CONTRERAS, J.R..1984. Nota sobre Bibimys chacoensis (Shamel, 1931). (Rodentia, Cricetidae, Scapteromijini), Historia Natural, Vol. IV : 28..
- CONTRERAS, J.R..1984. Notas sobre el género Marmosa en el noreste argentino (Marsupialia, Didelphidae), Historia Natural, Vol. IV : 1.
- CONTRERAS, J.R. & BERRY, L.N.. 1982. El género Ctenomys en la provincia de Chaco (Rodentia, Octodontidae), Resúmenes de la III Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoología de Vertebrados, Bs.As..
- CONTRERAS, J.R. & L.M. BERRY.1982. Ctenomys argentinus, una nueva especie de tuco-tucu procedente de la Provincia de Chaco, República Argentina (Rodentia, Octodontidae). Diagnósis preliminar. Historia Natural, Vol. II : 14.
- CONTRERAS, J.R. & L.M. BERRY.1982. Nuevos registros argentinos de Pseudoryzomys wavrini (Thomas, 1921). (Rodentia, Cricetidae, Phyllostiini), Historia Natural, Vol.II 19.
- CONTRERAS, J.&L.M.BERRY.1983. Notas de los roedores del género Oligoryzomys de la provincia de Chaco, República Argentina (Rodentia, Cricetidae), Historia Natural, Vol III : 15.
- CONTRERAS, J.R. & L.M. BERRY. 1985. Acerca de la distribución de Ctenomys argentinus (Rodentia, Ctenomyidae), Historia Natural, Vol. V : 13.
- CONTRERAS, J.R. & L.M. BERRY. 1982. Ctenomys bonettoi, una nueva especie de tucu-tucu procedente de la provincia de Chaco, República Argentina (Rodentia, Octodontidae). Diagnósis preliminar, Historia Natural, Vol. II : 19.
- CONTRERAS, J.R.. et.al..1982. Mastofauna de la provincia de Chaco, República Argentina. I. Rodentia. Resúmenes de la III Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoología de Vertebrados, Bs.As..
- ESPÓ, J.A..1958. Nuevas especies y localidades de quirópteros para Argentina (Mammalia, Chiropt.), Neotrópica, Vol. IV : 13.
- CHEBEZ, J.C..1983.Nuestro Libro Rojo Nº 4, Jaguar. Vida Silvestre Nº 4..
- CHEBEZ, J.C..1984. Nuestro Libro Rojo Nº 11, Aguará-guazú. Revista Vida Silvestre Nº 11.
- CHEBEZ, J.C..1985. Vertebrados Argentinos en Peligro de Extinción. Inf.Inéd. FVSA.
- CHEBEZ, J.C. & A. JOHNSON. 1985. Las corzuelas. Fauna Argentina. Nº 77, CEAL. Bs.As.
- ELICH DE YOFFE, A.1983. El carpincho. Fauna Argentina, Nº 2, CEAL. Bs.As..





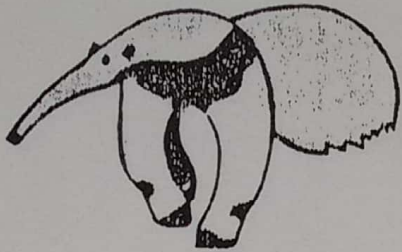
- ERLICH DE YOFFE, A. 1983. El Tapir. Fauna Argentina, N° 16. CEAL. Bs.As..
- ERLICH DE YOFFE, A. 1983. La mara. Fauna Argentina, N° 13. CEAL. Bs.As..
- ERLICH DE YOFFE, A. 1984. El oso hormiguero, Fauna Argentina, N° 38. CEAL. Bs.As..
- ERLICH DE YOFFE, A. 1984. El pecarí de collar. Fauna Argentina, N° 43, CEAL. Bs.As..
- ERLICH DE YOFFE, A. 1984 El puma. Fauna Argentina, N° 31. CEAL. Bs.As..
- ERLICH DE YOFFE, A. 1984. Los zorros. Fauna Argentina, N° 52. CEAL. Bs.As..
- FERRARI, M. 1983. El Coypo. Fauna Argentina, N° 20. CEAL. Bs.As..
- FERRARI, M. 1984. Los gatos salvajes. Fauna Argentina, N° 57. CEAL. Bs.As..
- FORNES, A. y E. MASSOIA. 1966. Vampyrops lineatus (E.Geoffroy), Nuevo Género y especie para la Rep.Arg. (Chiroptera, Phyllostomidae), Physis, Tomo XXVI, N° 71. Bs
- FORNES, A. y E. MASSOIA. 1963. La presencia de Carollia p. perspicillata (L.) en la Rep Argentina (Chiroptera, Phyllostomidae, Carollinae) Physis, Tomo XXVIII : 77
- FVSA.1988. Guía para realizar Informes de Programas. Coordinación de Proyectos.Inf.Inéd
- GANCEDO, A.1916. Flora Arbórea del Territorio Nacional del Chaco, y Proyecto de Ley. 273 ps. Bs.As..
- JOZAMI, J.M. & J. MUÑOZ. 1984. Arboles y arbustos indígenas de la Provincia de Entre Ríos. IPNAYS (CONICET - UNL). 421 págs. Santa Fe.
- KOOPMAN, K.F.1982. Biogeography of the bats of South America, Mammalian Biology in South America, The Pymaturing Symposium in Ecology. Vol. VI. Special Publication Series Pym. Laboratory of Ecology. University of Pittsburgh. USA.
- LINCH ARRIBALZAGA, E. 1920. Las aves de Chaco. Revista "El Hornero", VOL. II (2) : 85 a 98. Buenos Aires.
- MARES, M.A. & R.A. OJEDA. 1982. Patterns of diversity and adaptation in South American Hystricognath Rodents. Mammalian Biology in South America, The Pymaturing Symp. in Ecology. Vol.VI. Special Pub. Series Pym. Lab. of Ecology. University of Pittsburgh. USA.
- MARES, M.A. , R.A. OJEDA. & M.P. KOSCO. 1981. Observations on the distribution and ecology of the mammals of Salta province, Argentina. Annals of Carnegie Museum. Carnegie Museum of Natural History, Vol. 50, art. 6.
- MASSOIA, E..1973. Observaciones sobre el género Lutreolina en la República Argentina con comentarios bioecológicos y sistemáticos (Mammalia-Rodentia-Caviidae), Revista de Inv. Agropecuarias, INTA, Serie 1, Biología y Producción Animal, Vol. X, N° 1.
- MASSOIA, E.1973. Zoogeografía del género Cavia en la Argentina, con comentarios bioecológicos y sistemáticos (Mammalia-Rodentia-Caviidae), Revista de Inv. Agrop. INTA, Serie 1, Biología y Producción Animal, Vol. X, N° 1.
- MASSOIA, E..1976. Cuatro notas sobre murciélagos de la Rep.Arg. (Molossidae y Vespertilionidae), Physis, Sección C. Vol. 35 (91).
- MASSOIA, E..1976. Fauna de Agua Dulce de la República Argentina, Vol. XLIV, Mammalia.





- MASSOIA, E. y A. FORNES. 1962. Un cricétido nuevo para la Argentina : Akodon orviculoides montensis Thomas (Rodentia), Physis, Tomo XXIII (63).
- MASSOIA, E. & A. FORNES. 1964. Nota sobre el género Scapteromys (Rodentia : Cricetidae) Sistemática, Distribución geográfica y rasgos etoecológicos de Scapteromys tudus (Waterhouse), Physis, Tomo XXIV (68) : 279-297. Bs.As..
- MASSOIA, E. & A. FORNES. 1965. Oryzomys (Oecomys) Thomas, 1906. Nuevo Subgénero de cricétidos para la Rep. Argentina (Rodentia), Physis, Tomo XXV (70).Bs.As..
- MAYER, J.J. & P.N. BRANDT. 1982. Identity, distribution and natural history of the pecari Tayassuidae, Mammalian Biology in South America, The Pym.Symposia in Ecology, Vol. VI, Special Publication Series, Pymatuning Laboratory of Ecology, University of Pittsburgh. USA.
- MONTE, C. 1984. El aguará-guazú. Fauna Argentina, N° 62. CEAL. Bs.As..
- MONTE, C. 1985. El Coatí. Fauna Argentina, N° 84. CEAL. Bs.As..
- MORELLO, J.H. & J. Adamoli. 1968. Las grandes unidades de vegetación y ambiente del Chaco Argentino. Primera parte : objetivo y metodología. INTA. Serie Fitogeografía, 10, 125 págs..
- MORELLO, J.H. 1974. Las grandes unidades de vegetación y ambiente del Chaco Argentino. Segunda parte : Vegetación y ambiente de la provincia de Chaco. INTA. Serie Fitogeografía 13. 125 págs..
- MUÑIZ SAAVEDRA, J.M.. 1983. El mono carayá. Fauna Argentina N° 8. CEAL. Bs.As..
- MYERS, P.. 1982. Origins and affinities of the mammal fauna of Paraguay. Mammalian Biology in South America. The Pymatuning Symp. in Ecology, Vol. VI, Special Publication Series, Pym.Lab. of Ecology, Univ. of Pittsburgh. USA.
- NAROSKY, T. & D. YZURIETA. 1987. Guía para la identificación de las Aves de Argentina y Uruguay. Asoc. Ornitológica del Plata. Bs.As..
- OJEDA, R.A. 1979 (in litt.). La necesidad de un Parque Nacional Chaqueño.
- OLROG, C.C. 1959. Las aves argentinas. Una guía de campo. Inst. Miguel Lillo. Tucumán.
- OLROG, C.C. & M. LUCERO. 1981. Guía de los Mamíferos Argentinos. Mins. de Cultura y Educ. /Fundación Miguel Lillo. Tucumán.
- PATINO, C. et. al.. 1985. Propuestas para la selección de reservas naturales en la región semiárida chaqueña. Taller sobre áreas silvestres protegidas. Asunción del Paraguay. Adm. Nac. de Parques Nacionales. Rep. Argentina. Prov. de Chaco.
- SAMANIEGO, J.N.. 1987. Fósil viviente, en Salta, Catagonus wagneri. Comunicaciones del Museo de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. Zoología, N° 1.
- SCHWENSEE, M. de. 1970. A guide to the Birds of South America. The Academy of Natural Sciences of Philadelphia. Pennsylvania.
- TABER, A.. 1988. El proyecto Tagua. Biología y Conservación. Revista de la Fundación Vida Silvestre Paraguaya, Año 1, N° 1.
- WETZEL, R.M. et. al.. 1975. Catagonus, an "extinct" peccary, alive in Paraguay. Science, Vol. 189.
- WETZEL, R.M.. 1982. Systematics, distribution, ecology, and conservation of South American edentates, Mammalian Biology in South America. The Pymatuning Symposia in Ecology, Vol. VI. Special Publication Series, Pym. Lab. of Ecology, University of Pittsburgh. USA.

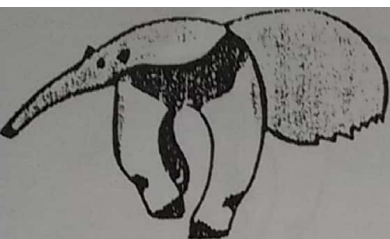




ADDENDA (a la Bibliografía) :

- ARENAS, Pastor. 1981. *Etnobotánica Lengua-maskoy*. Fund. para la Ed. y la Ciencia. 358 págs.
- BUCHER, Enrique H. 1980. *Ecología de la Fauna Chaqueña*. Una REVISION. ECOSUR, Vol. VII (1) 111-159.
- ERIZE, Francisco et. al. 1981. Los parques nacionales de la Argentina y otras de sus áreas naturales Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) e Instituto de la Caza Fotográfica y Ciencias de la Naturaleza (INCAFO). España.
- FONTANA, Jorge Luis. 1981. *El Gran Chaco*. Imprenta de Ostwald y Martínez. Buenos Aires.
- FREIBERG, Marcos. 1982. *Manual de Ecología Argentina*. Cesarini Hnos. Buenos Aires.
- SOLIS, José. 1972. *Ensayo sobre la historia natural del Gran Chaco*. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Humanidades. Instituto de Historia. Resistencia, Chaco.
- GALLARDO, J.M. 1987. *Anfibios Argentinos, guía para su identificación*. Librería Agropecuaria S.A. Bs.As..
- GALLARDO, J.M. 1974. *Anfibios de los Alrededores de Buenos Aires*. EUDEBA. Bs.As..
- GRUSS, J.X. & T. Waller. 1986. *Resumen del problema de la conservación de la herpetofauna argentina*. Boletín Amphibia & Reptilia. Año I, N° 1. FVSA. Bs.As..
- WALLER, T. 1987. *Registro de las localidades de distribución de las especies del género Caiman (Crocodylia, Alligatoridae) en Argentina*. Bol. Amphibia & Reptilia, Año I (3). FVSA. Bs.As..
- WALLER, T. 1986. *Distribución, hábitat y registro de localidades para Geochelone chilensis (Gray, 1870) (Syn. donosobarrosi, petersi) (Testudines, Testudinae)*. Bol. Amphibia & Reptilia (Conservación), Vol. I (2). FVSA. Bs.As..
- WALLER, T. 1986. *Iguanas, Tupinambis sp., hoy*. Bol. Amphibia y Reptilia (Conservación), Vol. I (2). FVSA. Bs.As..
- CEI, J.M. 1981. *Amphibians of Argentina*. *Monitore Zoológico Italiano*, Italia.
- FREIBERG, M.A. 1954. *Vida de Batracios y Reptiles Sudamericanos*. Cesarini Hnos. Bs.As..
- MUÑIZ SAAVEDRA, J.M. 1983. *El yacaré ñato*. Fauna Argentina. CEAL. Bs.As..
- ASTORT, E. 1984. *La boa de las vizcacheras*. CEAL. Bs.As..
- CAZZANIAGA, N. 1987. *Se va el caimán... definitivamente*. Diario La Nueva Provincia, Bahía Blanca, Pcia. de Buenos Aires..

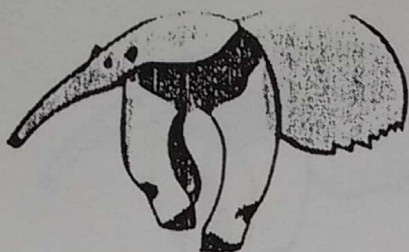




. Cuadro N° 1 :

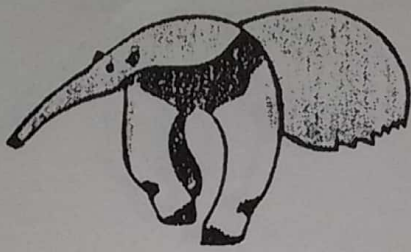
Especies de vegetales observadas en las áreas relevadas :

Especie	nombre vulgar	áreas relevadas			
		C	ES	EC	LM
<u>ARBOLES :</u>					
1. <u>Schinopsis balansae</u>	quebracho colorado	x	x	x	
2. <u>Aspidosperma quebracho-blanco</u>	quebracho blanco	x	x	x	x
3. <u>Prosopis ruscifolia</u>	vinal	x	x		x
4. <u>Prosopis alba</u>	algarrobo blanco	x	x	x	
5. <u>Prosopis nigra</u>	algarrobo negro	x	x	x	x
6. <u>Prosopis kuntzei</u>	itín	x	x	x	x
7. <u>Prosopis vinalillo</u>					x
8. <u>Acacia caven</u>	churqui	x			
9. <u>Acacia praecox</u>	ñapindá	x	x	x	x
10. <u>Chorisia insignis</u>	yuchán	x	x		
11. <u>Pitecellobium scalare</u>	tatané	x	x		
12. <u>Schinus fasciculatus</u>	molle	x	x	x	x
13. <u>Pterogyne nitens</u>	viraró	x	x		
14. <u>Tesaria integrifolia</u>	bobo	x			
15. <u>Cercidium australe</u>	brea		x		
16. <u>Geoffroea decorticans</u>	chañar	x	x	x	
17. <u>Celtis tala</u>	tala	x	x	x	x
18. <u>Maytenus vitis-idaea</u>	carne gorda		x	x	x
19. <u>Tabebuia ipe</u>	lapacho	x		x	
20. <u>Peltophorum dubium</u>	guirapitá	x			

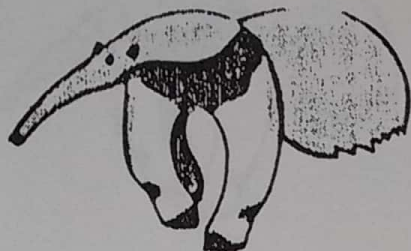


Especie	nombre vulgar	áreas relevadas			
		C	ES	EC	LM
21. <u>Bulnesia sarmientoi</u>	palo santo		x		x
22. <u>Jodina rhombifolia</u>	sombra de toro			x	
23. <u>Ziziphus mistol</u>	mistol		x		x
24. <u>Allophyllus edulis</u>	chal-chal			x	
25. <u>Myrcianthes cisplatensis</u>	guayacán	x			
26. <u>Ruprechtia sp.aff. triflora</u>	duraznillo	x			x
27. <u>Acanthosyris spineceus</u>	sacha-pera	x	x		
28. <u>Enterolobium contortisiliquum</u>	timbó			x	
29. <u>Pisonia zapallo</u>	francisco álvarez	x	x	x	x
30. <u>Patagonula americana</u>	guayaibí	x	x	x	x
31. <u>Achatocarpus praecox</u>	palo tinta	x	x	x	x
32. <u>Gleditschia amorphoides</u>	espina corona	x			
33. <u>Phyllostylon rhamnoides</u>	palo lanza	x			
34. <u>Sapindus saponaria</u>	palo bolilla	x	x	x	
35. <u>Copernicia alba</u>	palma blanca			x	
ARBUSTOS O PLANTAS DEL ESTRATO MEDIO :					
36. <u>Carica quercifolia</u>	higuera de monte	x		x	
37. <u>Pourleria microphylla</u>	garabatillo	x	x		
38. <u>Nicotiana glauca</u>	palán-palán	x	x	x	
39. <u>Celtis sp.</u>	tala trepador			x	
40. <u>Capparis sp.</u>	palo verde		x		x
41. <u>Sesbania virgata</u>	café del monte		x		x
42. <u>Fagara sp.</u>				x	
43. <u>Capparis salicifolia</u>			x		





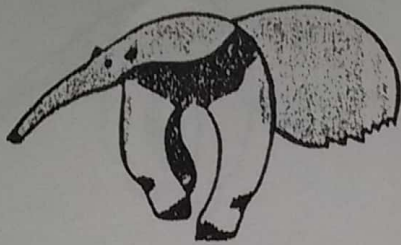
Especie	nombre vulgar	áreas relevadas			
		C	ES	EC	LM
44. <u>Capparis retusa</u>	poroto chino	x	x	x	x
45. <u>Cathormium polyanthum</u>	palo flojo	x	x	x	x
46. <u>Vallesia glabra</u>	ancoche	x	x	x	x
47. <u>Capparis tweediana</u>	sacha-membrillo	x	x	x	x
48. <u>Arundo donax</u>	caña hueca	x			
49. <u>Cereus coryne</u>	cardón flor blanca		x		x
50. <u>Cereus sp.</u>	cardón	x	x	x	
HIERBAS O PLANTAS DEL ESTRATO INFERIOR :					
51. <u>Bromelia serra</u>	chaguar gancho	x	x	x	x
52. <u>Bromelia hieronymum</u>			x		x
53. <u>Randia sp.aff. spinosa</u>	jazmín del monte	x	x		x
54. <u>Heimia salicifolia</u>	quiebra-arado	x		x	
55. <u>Baccharis salicifolia</u>	suncho	x			
56. <u>Baccharis trinervis</u>				x	
57. <u>Commelina sp.</u>	santa lucía			x	
58. <u>Petiveria aliacea</u>	pis-pis	x	x	x	x
59. <u>Solanum sp.aff. sordum</u>	pocote de chancho	x		x	
60. <u>Solanum sisymbriifolium</u>				x	
61. <u>Solanum sp.</u>				x	
62. <u>Acnistus parviflorus</u>	char-chal	x	x		
63. <u>Cassia morongii</u>	pita-canuto				x
64. <u>Pluchea sagittalis</u>	yerba lucero	x			
65. <u>Elyonurus muticus</u>	pasto aibe		x	x	



. Cuadro N° 2 : Especies vegetales reconocidas en la transecta

especie	parcelas									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. <u>Schinus fasciculatus</u>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2. <u>Celtis tala</u>	x	x			x	x	x	x	x	x
3. <u>Pisonia zapallo</u>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4. <u>Achatocarpus praecox</u>	x	x	x			x	x		x	x
5. <u>Vallesia glabra</u>	x	x		x	x				x	x
6. <u>Capparis retusa</u>	x	x		x	x	x	x	x	x	
7. <u>Phyllostylon rhamnoides</u>	x				x					
8. <u>Prosopis nigra</u>	x	x	x							
9. <u>Ruprechtia sp.</u>	x		x	x	x					
10. <u>Prosopis alba</u>	x	x								x
11. <u>Acnistus parviflorus</u>	x	x	x		x	x		x	x	x
12. <u>Bromelia seria</u>	x		x		x	x	x	x	x	x
13. <u>Capparis tweediana</u>	x	x	x						x	x
14. <u>Ziziphus mistol</u>	x	x	x	x	x	x				
15. <u>Patagonula americana</u>	x	x	x			x	x	x	x	
16. <u>Cereus sp.</u>		x					x			
17. <u>Randia spinosa</u>		x		x	x	x	x	x	x	x
18. <u>Schinopsis balansae</u>		x		x						
19. <u>Aspidosperma quebracho-blanco</u>		x	x	x	x	x	x	x		
20. <u>Acacia praecox</u>		x	x	x	x	x	x		x	x
21. <u>Opuntia sp.</u>		x								
22. <u>Harrisia pomariensis</u>			x							
23. <u>Geoffroea decorticans</u>			x							





especie	parcelas									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24. <u>Sapindus saponaria</u>			x							
25. <u>Acanthocyris spinecens</u>				x		x	x			
26. <u>Myrcianthes cisplatensis</u>				x						
27. <u>Pitecellobium scalare</u>				x						
28. <u>Prosopis kuntzei</u>				x		x	x	x	x	
29. <u>Chorisia insignis</u>						x		x		
30. <u>Gleditsia amorphoides</u>								x		
31. <u>Acacia caven</u>										x
32. <u>Cathormium polyanthum</u>										x

De la observación del Gráfico N° 1 y del Cuadro N° 2 , podría deducirse que en las parcelas donde se halló el "monte alto" se detectaron especies ausentes en aquellas de "raleras", y viceversa, mientras que la zona de "bajos" presentaría un empobrecimiento cualitativo o específico.



. Cuadro N° 3 :

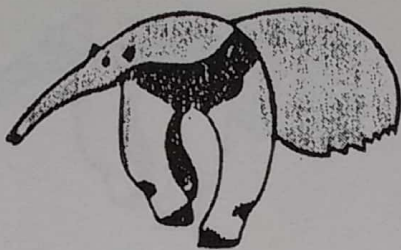
. Especies de aves registradas en las áreas relevadas :

Especies	C	ES	LM	EC
1. <u>Rhea americana</u>		* 11		*
2. <u>Crypturellus tataupa</u>	* 5 6 7			15
3. <u>Nothoprocta cinerascens</u>		* 8 9	13	
4. <u>Nothura maculosa</u>		8,9		* 15
5. <u>Eudromia formosa</u> (?)	*			*
6. <u>Podilymbus podiceps</u>		8 9 11		
7. <u>Podiceps major</u> (?)				*
8. <u>Anhinga anhinga</u>	5 7	8 9 11		14
9. <u>Phalacrocorax olivaceus</u>	* 5 6 7	* 8 9 11	12	* 14 15
10. <u>Ardea cocoi</u>	5 7	* 8 9 11		14
11. <u>Trigrisoma lineatum</u>	* 5	* 8 9 11	13	* 14 15
12. <u>Syrigma sibilatrix</u>	5 7	8 9 11	13	* 14 15
13. <u>Egretta alba</u>	5	* 8 9 11	12 13	* 14
14. <u>Egretta thula</u>	6		13	14
15. <u>Bubulcus ibis</u>		8 9		15
16. <u>Botaurus pinnatus</u> (?)	*			
17. <u>Butorides striatus</u>			12 13	
18. <u>Nycticorax nycticorax</u>	7	* 8 9 11	13	
19. <u>Mycteria americana</u>			13	14
20. <u>Ciconia maguari</u>	6	*		15
21. <u>Jabiru mycteria</u>		*		* 14
22. <u>Harpiprion caerulescens</u>		* 11	13	
23. <u>Theristicus caudatus</u>		* 8 9	12	* 14
24. <u>Plegadis chihi</u> (?)		*		*
25. <u>Platalea ajaja</u>		*	13	*
26. <u>Phoenicopterus chilensis</u> (?)				*
27. <u>Chauna torquata</u>	* 6 7	* 8 9 10 11	12 13	* 14 15
28. <u>Cairina moschata</u>	* 6	* 8 9	13	* 15
29. <u>Dendrocygna viridula</u>		*	13	* 14
30. <u>Netta peposaca</u> (?)		*		
31. <u>Amazonetta brasiliensis</u>		8 9		
32. <u>Calloneta leucophrys</u>		* 9		*
33. <u>Cathartes aura</u>	* 6	* 8 9	13	* 14
34. <u>Cathartes burrovianus</u>	5 7	8 9 10	12	14 15
35. <u>Coragyps atratus</u>	6 7	* 8 9 10 11	12 13	* 14 15



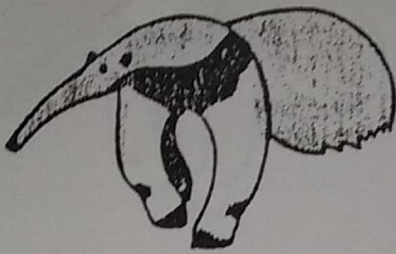


Especies (continuación)	C	ES	LM	EC
36. <u>Sarcoramphus papa</u> (?)		*		
37. <u>Ictinia plumbea</u>		* 11		14 15
38. <u>Buteogallus urubitinga</u>	* 5 6 7		13	*
39. <u>Rosthramus sociabilis</u>	5 6 7	* 11	13	* 14
40. <u>Chondrohierax uncinatus</u>		8 9		
41. <u>Buteo magnirostris</u>	* 5 6 7	* 8 9 10 11		14
42. <u>Geranospiza caerulescens</u>	* 7	8 9 11	13	14
43. <u>Busarellus nigricollis</u>	* 5	8 9		14
44. <u>Heterospizias meridionalis</u>		* 8 9 10 11	12	
45. <u>Polyborus plancus</u>	* 5 6 7	* 8 9 10 11	12 13	14
46. <u>Milvago chimango</u>			12 13	15
47. <u>Milvago chimachina</u>		8 9		15
48. <u>Spiziapterix circumcinctus</u>	7	8 9 11		
49. <u>Ortallis canicollis</u>	5 6 7	* 8 9 10 11	12 13	* 14 15
50. <u>Aramus guarauna</u>		* 11		* 15
51. <u>Aramides ypecaha</u>		* 8 9 10 11	12	* 15
52. <u>Aramides cajaneu</u>	5°		13	*
53. <u>Gallinula chloropus</u>		* 8 9		*
54. <u>Chunga burmeisteri</u>		* 8 9 10 11		*
55. <u>Jacana jacana</u>		* 8 9 11	12 13	* 14 15
56. <u>Vanellus chilensis</u>	6	* 8 9 11	13	* 14 15
57. <u>Gallinago gallinago</u>				15
58. <u>Columba cayannensis</u>			13	
59. <u>Columba picazuro</u>	5 6 7	* 8 9 10 11	12 13	* 14
60. <u>Columba maculosa</u>		8 9 10 11	13	
61. <u>Columba livia</u>		8 9		
62. <u>Zenaida auriculata</u>	5	8 9 10		
63. <u>Columbina picui</u>	* 5 7	8 9	12 13	* 14 15
64. <u>Columbina talpacoti</u>	6	10		14
65. <u>Leptotila verreauxi</u>	* 5 6 7	* 8 9 11	13	* 14 15
66. <u>Aratinga acuticaudata</u>	* 6 7	* 8 9 10 11	12 13	* 14 15
67. <u>Myiopsittila monacha</u>	* 5 7	* 8 9 10 11	12 13	* 14 15
68. <u>Pionus maximiliani</u>	*	8 9		
69. <u>Amazona aestiva</u>	*	* 8 9 10 11	12	* 14
70. <u>Crotophaga uni</u>				* 14 15
71. <u>Guira guira</u>	* 5 6 7	*		* 15
72. <u>Tapera naevia</u>		*	12	*
73. <u>Piaya cayana</u>	* 7	* 10 11		
74. <u>Bubo virginianus</u> (?)	*			*
75. <u>Athene cunicularia</u>		*		* 15

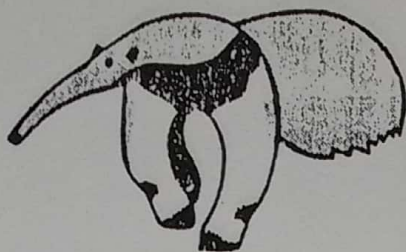


Especies (continuación)	C	ES	LM	EC
76. <u>Otus choliba</u>	6 7	*	12	
77. <u>Glaucidium brasilianum</u>			*	
78. <u>Nyctibius griseus</u>	* 6	*	12	*
79. <u>Tito alba</u>		*		
80. <u>Caprimulgus rufus</u>	6	10		
81. <u>Caprimulgus parvulus</u>		* 8 9 10		
82. <u>Chaetura andrei</u>		8 9		
83. <u>Anthracothonax nigricollis</u>		8 9 11		15
84. <u>Helimaster furcifer</u>		11		
85. <u>Chlorostilbon aureoventris</u>	7	8 9 10 11	13	15
86. <u>Hylocharis chrysura</u>	5 6 7		12	15
87. <u>Trogon surrucura</u>	* 7	10		
88. <u>Ceryle torquata</u>	5 7	* 8 9		* 14
89. <u>Chloroceryle americana</u>	7	8 9		
90. <u>Ramphastos toco</u>	*			
91. <u>Colaptes campestris</u>	7°			
92. <u>Colaptes melanolaemus</u>	5 6	8 9 10 11		15
93. <u>Celeus lugubris</u>	* 5 6			* 15
94. <u>Piculus chrysochloros</u>	5 6 7			
95. <u>Melanerpes cactorum</u>		8 9 10 11	13	
96. <u>Picoides mixtus</u>	* 6	8 9 10	13	15
97. <u>Campephilus leucopogon</u>	6 7	* 8 9 10 11	13	*
98. <u>Xiphocolaptes major</u>	*	* 10 11		15
99. <u>Lepidocolaptes angustirostris</u>	5 6 7	* 11	13	15
100. <u>Campylorhamphus trochilirostris</u>	5		12 13	14
101. <u>Sittasomus griseicapillus</u>	7	11		
102. <u>Furnarius rufus</u>	* 5 6 7	8 9 10 11	12 13	14 15
103. <u>Furnarius cristatus</u>			12 13	15
104. <u>Pseudoseisura lophotes</u>			13	
105. <u>Phleocryptes melanops</u>	5			
106. <u>Cranioleuca pyrrhophia</u>	5	10		
107. <u>Anumbius annumbi</u>	* 6			
108. <u>Coryphistera alaudina</u>	* 6	8 9	13	15
109. <u>Schoeniophylax phryganophila</u>	6 7			
110. <u>Synallaxis frontalis</u>	5 6 7	8 9 10 11	12 13	14 15
111. <u>Synallaxis albescens</u>	7°			





Espece (continuación)	C	ES	LM	EC
112. <u>Leptasthenura platensis</u>	*			
113. <u>Phacellodomus ruber</u>		8 9		
114. <u>Thamnophilus caerulescens</u>	5 6 7	11	13	
115. <u>Taraba major</u>	* 5 6	* 8 9 10	13	* 15
116. <u>Myrmorchilus strigilatus</u>	6 7			
117. <u>Pachyramphus viridis</u>	7			
118. <u>Xolmis cinerea</u>		8 9		
119. <u>Xolmis irupero</u>	5	* 8 9		* 15
120. <u>Myiodynastes maculatus</u>	7			
121. <u>Fluvicola pica</u>				15
122. <u>Myioborus fasciatus</u>	7			
123. <u>Serpophaga nigricans</u>	6	8 9		
124. <u>Machetornis rixosus</u>	5 7	* 8 9	13	14 15
125. <u>Pitangus sulphuratus</u>	5 6 7	* 11	13	14
126. <u>Tyrannus melancholicus</u>	6 7	8 9 10 11	13	14 15
127. <u>Tyrannus savana</u>	5 6 7	* 8 9 10	13	14 15
128. <u>Empidonomus aurantioatrocristatus</u>	* 6 7	8 9 10 11	12 13	14 15
129. <u>Myiarchus tyrannulus</u>	5 6	11	13	
130. <u>Myiarchus swainsoni</u>		10		
131. <u>Satrapa icterophrys</u>	7(?)			
132. <u>Todirostrum plumbeiceps</u>			12	
133. <u>Todirostrum margaritaeiventer</u>	6 7	10	13	
134. <u>Pyrocephalus rubinus</u>	* 6 7	8 9		15
135. <u>Serpophaga subcristata</u>	5 6			
136. <u>Elaenia parvirostris</u>		10 11	13	
137. <u>Phytotoma rutila</u>	*			
138. <u>Hirundo rustica</u>				14
139. <u>Phaeoprogne tapera</u>		8 9 10 11	12 13	14
140. <u>Tachycinetta leucorrhoa</u>				14
141. <u>Cyanocorax chrysops</u>	5 6 7	* 8 9 10 11	13	14
142. <u>Troglodytes aedon</u>	* 5 6 7	8 9 10 11	13	14 15
143. <u>Mimus triurus</u>	* 6	10 11	13	
144. <u>Mimus saturninus</u>	*	* 8 9 11	13	* 15
145. <u>Turdus amaurochalinus</u>	* 5 6 7	10 11	13	15
146. <u>Turdus rufiventris</u>	* 5 6	* 8 9 10 11	13	* 14
147. <u>Polioptila dumicola</u>	6 7	8 9 10 11	12 13	14
148. <u>Vireo olivaceus</u>	*		12	
149. <u>Cyclaris gujanensis</u>		10		
150. <u>Basileuterus leucoblepharus</u>	6			15



Especies (continuación)	C	ES	LM	EC
151. <u>Geothlypis aequinoctialis</u>	5	10		
152. <u>Euphonia chlorotica</u>		8 9 10 11		
153. <u>Tachyphonus rufus</u>		8 9		
154. <u>Thraupis sayaca</u>	5 6 7	10 11	13	
155. <u>Piranga flava</u>		10	13	15
156. <u>Thraupis bonariensis</u>	* 6 7	10 11	13	14 15
157. <u>Saltator aurantirostris</u>	* 5 6	* 8 9 10 11	13	* 14 15
158. <u>Saltator coerulescens</u>	5 7	10 11	12	15
159. <u>Paroaria coronata</u>	5 6 7	* 8 9 10 11	13	* 14 15
160. <u>Paroaria capitata</u>	5 6 7	* 8 9 11	12 13	* 14
161. <u>Arremon flavirostris</u>	6 7			
162. <u>Cyanocompsa brissoni</u>	6	8 9 10 11	13	15
163. <u>Sicalis flaveola</u>	5 6	8 9		15
164. <u>Coryphospingus cucullatus</u>		8 9 10		14 15
165. <u>Zonotrichia capensis</u>	* 5 6 7	8 9 10	13	* 14 15
166. <u>Ammodramus humeralis</u>			12	
167. <u>Poospiza melanoleuca</u>	* 5 6 7	8 9 10	12	14
168. <u>Carduelis magellanica</u>	* 5 6 7	8 9		14
169. <u>Cacicus chrysopterus</u>	* 5 6 7	* 8 9 10 11	13	* 14
170. <u>Cacicus solitarius</u>	* 5 6 7	* 8 9 10 11	13	* 14 15
171. <u>Amblyramphus holosericeus</u>				15
172. <u>Molothrus bonariensis</u>	* 5 6 7	8 9 10 11	12 13	* 15
173. <u>Molothrus badius</u>	5 6		13	
174. <u>Icterus icterus</u>	*	* 11		
175. <u>Icterus cayanensis</u>	7	8 9	13	14
176. <u>Sturnella superciliaris</u>	*			

#### Referencias :

- \* especie reconocida por los pobladores locales, quienes, además, les asignaban denominaciones.
- (?) especie registrada en forma dudosa.
- ° especie registrada mediante el reconocimiento de sus vocalizaciones solamente.

5 al 15 días del mes de octubre de 1987 en los cuales se registraron las especies.





Cuadro Nº 4 : Especies detectadas, de mamíferos, en las áreas naturales relevadas.

Especie	A	B	C	D
1. <u>Didelphis albiventris</u>		x		
2. <u>Eumops bonariensis</u>		x		
3. <u>Alouatta caraya</u>	x			
4. <u>Tamandua tetradactyla</u>				x
5. <u>Chaetophractus villosus</u>	x			
6. <u>Tolypeutes matacus</u>		x		
7. <u>Dasypus novemcinctus</u>	x	x	x	
8. <u>Sylvilagus brasiliensis</u>	x	x		
9. <u>Calomys laucha</u>				x
10. <u>Pediolagus salinicola</u>		x	x	
11. <u>Hydrochaeris hydrochaeris</u>	x		x	
12. <u>Lagostomus maximus</u>		x	x	
13. <u>Myocastor coypus</u>	x	x	x	
14. <u>Cerdocyon thous</u>	x			
15. <u>Procyon cancrivorus</u>	x	x	x	x
16. <u>Nasua nasua</u>	x			x
17. <u>Dicotyles tajacu</u>	x			
18. <u>Mazama gouazoubira</u>	x	x		x
T o t a l e s	11	10	6	5

Referencias : A = "Confluencia"  
 B = "El Salado"  
 C = "Laguna Miramar"  
 D = "El Ciervo"



Cuadro N° 5 : Material óseo colectado (de mamíferos) en las áreas naturales relevadas.

Especie	A	B	C	D
1. <u>Didelphis albiventris</u>		2 ramas mandib.		
2. <u>Tamandua tetradactyla</u>				1 cráneo
3. <u>Calomys laucha</u> *				2 ramas mandibulares
4. <u>Hydrochaeris hydrochaeris</u>	1 cráneo		2 cráneos	
5. <u>Lagostomus maximus</u>		3 cráneos	1 cráneo	
6. <u>Myocastor coypus</u>			2 cráneos	
7. <u>Procyon cancrivorus</u>		1 cráneo		
8. <u>Nasua nasua</u>	2 cráneos			

Referencias : A = "Confluencia"

B = "El Salado"

C = "Laguna Miramar"

D = "El Ciervo"

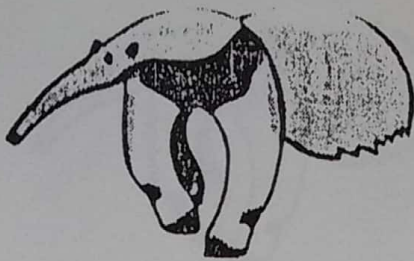
\* = Especie determinada por el Investigador Elio Massoia en un primer análisis de egagrópilas pertenecientes a una lechucita de las vizcacheras (Athene cunicularia).





Cuadro N° 6 : Especies de mamíferos registradas en las áreas naturales relevadas.

Especie	A	B	C	D
1. <u>Didelphis albiventris</u>		x*		x
2. <u>Eumops bonariensis</u>		*		
3. <u>Alouatta caraya</u>	x*	x		x
4. <u>Myrmecophaga tridactyla</u>		x		x
5. <u>Tamandua tetradactyla</u>	x	x		x*
6. <u>Chaetophractus villosus</u>	x*			x
7. <u>Euphractus sexcinctus</u>				x
8. <u>Priodontes maximus</u>		x		
9. <u>Cabassous chacoensis</u> ?		x		
10. <u>Tolypeutes matacus</u>		x*	x	
11. <u>Dasypus novemcinctus</u>	x*	x*	x*	x
12. <u>Sylvilagus brasiliensis</u>	x*	x*	x	x
13. <u>Lepus capensis</u>				x
14. <u>Calomys laucha</u>				*
15. <u>Caviidae</u>		x		
16. <u>Pediolagus salinicola</u>		x*	x*	x
17. <u>Hydrochaeris hydrochaeris</u>	x*	x	x*	x
18. <u>Lagostomus maximus</u>		x*	x*	
19. <u>Myocastor coypus</u>	x*	x*	*	x
20. <u>Cerdocyon thous</u>	x*	x	x	x
21. <u>Chrysocyon brachyurus</u>	x	x		x
22. <u>Procyon cancrivorus</u>	x*	x*	*	x*
23. <u>Nasua nasua</u>	x*	x		x*
24. <u>Lontra longicaudis</u>	x			
25. <u>Galictis cuja</u>		x	x	x
26. <u>Conepatus chinga</u>		x	x	x
27. <u>Felis colocolo</u> ?		x		x
28. <u>Felis geoffroyi</u>	x	x	x	x
29. <u>Felis yagouaroundi</u>	x	x	x	x
30. <u>Felis pardalis</u>		x		x
31. <u>Felis concolor</u>		x		x
32. <u>Leo onca</u>		x		x
33. <u>Tapirus terrestris</u>		x		x
34. <u>Tayassuidae</u> (?)		x		
35. <u>Dicotyles tajacu</u>	x*	x		x



Especie (continuación)	A	B	C	D
36. <u>Tayassu pecari</u>	x	x		x
37. <u>Catagonus wagneri</u>		x		
38. <u>Mazama americana</u>				x
39. <u>Mazama gouazoubira</u>	x*	x*	x	x*
T o t a l e s	17	33	14	31

Referencias : A = "Confluencia"

B = "El Salado"

C = "Laguna Miramar"

D = "El Ciervo"

x = Especies reconocidas por los pobladores locales, quienes les asignaban nombres vulgares.

\* = Especies de presencia constatada mediante su observación directa o sus rastros y huellas.

(?) = Especies reconocidas por los pobladores locales que no pudieron ser determinadas (las mismas eran distinguidas por ellos perfectamente de otras de la misma familia o género).

? = Con duda.





. Anexo 1 :

Nombres vulgares de aves recopilados :

- 1) Rhea americana : "ñandú" ( $b^5$ , c), "suri" ( $b^5$ ,  $b^7$ ) y "zuri" ( $b^3$ ,  $b^6$ ).
- 2) Crypturellus tataupa : "cambú tordillo" (a) y "perdiz del monte" (a).
- 3) Nothoprocta cinerascens : "montaraz" ( $b^3$ ).
- 4) Nothura maculosa : "perdiz" (c).
- 5) Eudromia formosa : "copetona" (a) y "martineta" ( $b^6$ , c).
- 6) Podiceps major : "macá" (c).
- 7) Anhinga anhinga : "biguá" (a).
- 8) Phalacrocorax olivaceus : "chumuco" (a,  $b^3$ ,  $b^7$ ) y "mbiguá" (c).
- 9) Ardea cocoi : "garza mora" ( $b^7$ ).
- 10) Trigrisoma lineatum : "toro'el agua" (a), "cutí ternarí" (a), "toro del agua" ( $b^3$ )  
"jacó" ( $b^7$ ) y "pájaro yaguá" (c).
- 11) Syrigma sibilatrix : "chiflón" ( $b^3$ ).
- 12) Egretta alba : "garza blanca" ( $b^3$ , c).
- 13) Egretta thula : "garza blanca" ( $b^3$ , c).
- 14) Bubulcus ibis : "garza blanca" ( $b^3$ , c).
- 15) Butorides striatus : "coscó" (a).
- 16) Nycticorax nycticorax : "zorro del agua" ( $b^3$ ,  $b^7$ ).
- 17) Ciconia maguari : "cigüeña" ( $b^3$ ) y "cingüeña" ( $b^6$ ).
- 18) Jabirú mycteria : "iulo" ( $b^3$ ), "yolo" ( $b^6$ ) y "cogote colorado" (c).
- 19) Harpiprion caerulescens : "bandurria" ( $b^7$ ).
- 20) Theristicus caudatus : "tas-tas" ( $b^2$ ), "car-cal" ( $b^2$ ,  $b^7$ , c) y "tas-ta" ( $b^3$ ).
- 21) Plegadis chihi : "cuervo" ( $b^7$ ) y "garau-né" (c).
- 22) Platalea ajaja : "garza rosada" ( $b^3$ ).
- 23) Phoenicopterus chilensis : "flamenco" ( $b^7$ ).
- 24) Chauna torquata : "chajá" ( $b$ ,  $b$ ,  $b$ , c).
- 25) Cairina moschata : "pato picazo" (a) y "picazo" ( $b^3$ ,  $b^6$ ,  $b^7$ , c).
- 26) Dendrocygna viduata : "sirirí" ( $b^7$ , b, c).
- 27) Netta peposaca : "cresta rosa" ( $b^7$ ).
- 28) Amazonetta brasiliensis : "alita azul" ( $b^7$ ).
- 29) Callonetta leucophrys : "pato cursiento" ( $b^1$ ,  $b^3$ ), "cursiento" ( $b^7$ ) y "pata colora" (c).
- 30) Cathartes aura : "pala-pala" (a), "buitre" ( $b^4$ ), "cuervo" ( $b^6$ ) y "iruiruí-piray" (a).
- 31) Cathartes burrovianus : "cuervo" ( $b^7$ ).
- 32) Coragyps atratus : "cuervo negro" (a), "buitre" ( $b^4$ ) y "cuervo" ( $b^3$ ,  $b^6$ ,  $b^7$ , c).
- 33) Sarcoramphus papa : "cuervo blanco" ( $b^3$ ).
- 34) Buteogallus urubitinga : "águila negra gampa" (a) y "águila" (c).
- 35) Rosthramus sociabilis : "caracolero" ( $b^3$ , c).



36. Buteo magnirostris : "caranchillo" (b<sup>3</sup>).
37. Geranospiza caerulescens : "rey de España" (a)
38. Busarellus nigricollis : "águila colorada pampa" (a).
39. Heterospizias meridionalis : "águila" (b<sup>3</sup>).
40. Polyborus plancus : "caranchi" (b<sup>3</sup>) y "carancho" (b<sup>6</sup>).
41. Ortalis canicollis : "charata" (b<sup>6</sup>, b<sup>7</sup> c).
42. Aramus guarauna : "carao" (b<sup>3</sup>, b<sup>6</sup>) y "carau" (c).
43. Aramides ypecaha : "cochapoya" (b<sup>3</sup>, b<sup>7</sup>), "pacará" (b<sup>3</sup>, b<sup>7</sup>) y "pacaá" (c).
44. Aramides cajanea : "chiricote" (c).
45. Gallinula chloropus : "cachapoya" (b<sup>5</sup>), "gallareta negra" (b<sup>3</sup>) y "pollona" (c).
46. Chunga burmeisteri : "chuña" (b<sup>6</sup>, c).
47. Jacana jacana : "gallareta" (b<sup>1</sup>, b<sup>3</sup>, b<sup>7</sup>) y "pollonita" (c).
48. Vanellus chilensis : "tero" (b<sup>3</sup>, b<sup>6</sup>, b<sup>7</sup>, c).
49. Columba picazuro : "torcaza" (b<sup>3</sup>, c)
50. Columba maculosa : "torcaza" (b<sup>7</sup>).
51. Columbina picui : "palomita de Dios" (a), "pupita" (b<sup>3</sup>), "pupa" (b<sup>3</sup>, b<sup>7</sup>), "urpilita" (b<sup>7</sup>) y "tortolita" (c).
52. Leptotila verreauxi : "yerutí" (a), "paloma" (b<sup>3</sup>), "yirutí" (c).
53. Aratinga acuticaudata : "calacate" (a), "cala" (b<sup>5</sup>), "calita" (b<sup>5</sup>), "calancate" (b<sup>3</sup>, b<sup>7</sup>) y "loro paraguayo" (c).
54. Myiopsitta monacha : "cotorra" (a), "cata" (b<sup>3</sup>), "catita" (b<sup>7</sup>) y "cotorrita" (c).
55. Amazona aestiva : "loro hablador" (a) y "loro" (b<sup>6</sup>, b<sup>7</sup>, c), "Loro barranquero" (a).
56. Pionus maximiliani : "loro barranquero" (a).
57. Crotophaga ani : "pilincho negro" (b<sup>7</sup>, c).
58. Guira guira : "pilincho" (a, b<sup>3</sup>, b<sup>6</sup>, c)
59. Tapera naevia : "crespín" (b<sup>3</sup>).
60. Playa cayana : "pavo' el monte" (a) y "urraca colorada" (b<sup>4</sup>, b<sup>7</sup>)
61. Bubo virginianus : "quitilipi" (a) y "ñacurutú" (c).
62. Tito alba : "lechuza pampa" (b<sup>3</sup>).
63. Athene cunicularia : "lechuza" (b<sup>3</sup>, c)
64. Otus choliba : "lechuzón" (b<sup>7</sup>).
65. Glaucidium nanum : "caburé" (c).
66. Nyctibius griseus : "cacui" (a, b<sup>6</sup>) y "pájaro la vieja" (a).
67. Caprimulgus rufus : "dormilón" (b<sup>6</sup>), "atajacaminos" (b<sup>7</sup>) y "pájaro dormilón" (c).
68. Caprimulgus parvulus : "dormilón" (b<sup>6</sup>), "atajacaminos" (b<sup>7</sup>) y "pájaro dormilón" (c).
69. Anthracothorax nigricollis : "picaflor" (b<sup>7</sup>).
70. Chlorostilbon aureoventris : "picaflor" (b<sup>7</sup>, c)
71. Hylocharis chrysura : "picaflor" (b<sup>7</sup>, c)
72. Trogon surrucura : "tinzón" (a).
73. Ceryle torquata : "martín pescador" (b<sup>6</sup>, c).





74. Chloroceryle americana : "martín pescador" (c).
75. Ramphastos toco : "tucán" (c).
76. Celeus lugubris : "carpintero copete amarillo" (a) y "pájaro carpintero" (c).
77. Picoides mixtus : "barchilo" (a).
78. Campephilus leucopogon : "carpintero cabeza colorada" y "pájaro carpintero" (c).
79. Xiphocolaptes major : "carpintero marrón" (a).
80. Lepidocolaptes angustirostris : "barchilo" (b<sup>4</sup>) y "barchilito" (b<sup>4</sup>).
81. Campylorhamphus trochilirostris : "barchilo" (b<sup>4</sup>) y "barchilito" (b<sup>4</sup>).
82. Anumbius anumbi : "perdicero" (a) y "perdicita del monte" (a).
83. Coryphistera alaudina : "cuadrillera" (a).
84. Leptasthenura platensis : "coludito" (a).
85. Taraba major : "chororó" (a) y "chioro" (b<sup>1</sup>, c).
86. Xolmis irupero : "viudita" (b<sup>3</sup>, c).
87. Machetornis rixosus : "ovejero" (a) y "panza amarilla" (b<sup>3</sup>).
88. Pitangus sulphuratus : "bichofeo" (b<sup>3</sup>) y "pitogüé" (c).
89. Tyrannus savana : "tijerilla" (b<sup>3</sup>) y "tijereta" (c).
90. Empidonomus aurantioatrocristatus : "golondrina negra" (a).
100. Phytotoma rutila : "churrinchi" (a).
101. Hirundo rustica : "golondrina" (c).
102. Phaeoprogne tapera : "golondrina" (c).
103. Tachycineta leucorrhoa : "golondrina" (c).
104. Cyanocorax caeruleus : "urraca" (c).
105. Cyanocorax chrysops : "urraca" (b<sup>3</sup>, c).
106. Troglodytes aedon : "tacuarita" (a) y "charrasquita" (b<sup>7</sup>).
107. Mimus triurus : "calandria overa" (a).
108. Mimus saturninus : "calandria" (a, b<sup>3</sup>, c).
109. Turdus amaurochalinus : "zorzal blanco" (a).
110. Turdus rufiventris : "zorzal colorado" (a) y "zorzal" (b<sup>3</sup>, c).
111. Cyclarhis gujanensis : "tomá vino" (a) y "librillo" (a).
112. Thraupis sayaca : "celestecito" (a).
113. Thraupis bonariensis : "siete color" (a).
114. Saltator aurantirostris : "juan chiviro" (a, b<sup>3</sup>, b<sup>6</sup>), "juan chiviro gargantillo" (a), "pepitero" (b<sup>3</sup>) y "lichigüera" (c).
115. Saltator caeruleus : "pepitero" (a) y "verdulero" (a).
116. Paroaria coronata : "cardenal" (b<sup>6</sup>, c).
117. Paroaria capitata : "cardenalillo" (b<sup>7</sup>) y "cardenal" (c).
118. Zonotrichia capensis : "chingolito" (a) y "cachilito" (c).
119. Poospiza melanoleuca : "viejito del monte" (a).
120. Carduelis magellanica : "canario" (a).
121. Cacicus chrysopterus : "sargento" (a), "sargentito" (a), "mundo alegre" (b<sup>1</sup>), "tunero" (b<sup>7</sup>), "boyero" (c) y "tordo ala amarilla" (b<sup>3</sup>).



122. Cacicus solitarius : "boyero" (a, c), "tordo boyero" (a), "pico blanco" (a, b<sup>6</sup>) y "tordo pico blanco" (b<sup>3</sup>).
123. Molothrus bonariensis : "tordo garrapatero" (a), "morajú" (a) y "tordo" (c).
124. Icterus icterus : "reina mora" (a, b<sup>3</sup>, b<sup>4</sup>, b<sup>5</sup>, b<sup>7</sup>).
125. Sturnella supercilialis : "cardenal real" (a).

Referencias : a = Confluencia : Sr. Raúl Aranda (Villa Bermejito)

b = El Salado : b<sup>1</sup> : Sr. Antolín Rojas (Palo Marcado)  
b<sup>2</sup> : Sr. Juan Bender (Palo Marcado)  
b<sup>3</sup> : Sres. Aldo y Roque Marsall (Palo Marcado)  
b<sup>4</sup> : Sres. Villaverde y Meliton (laguna del Muerto)  
b<sup>5</sup> : Sra. Ruiz de Jaime (Bajada Alta)  
b<sup>6</sup> : Sr. Jerónimo Iriarte (Palma Sola)  
b<sup>7</sup> : Stas. Olga y Esther Yulán (Santa Ana)

c = El Ciervo : Sr. Faustino Blanco (Santos Lugares)





Anexo 2 : Información biológica y conservacionista sobre algunas especies de mamíferos de "Confluencia".

1) Alouatta caraya :

El día 7/10/87 (entre las 10 y las 10:30 hs), fue observada una familia de estos primates en la península que encierra la Laguna El Tacuruzal. La misma, de 11 individuos, se encontraba en una zona de "monte alto", sobre un lapacho (Tabebuia ipe) y un guayaibí (Patagonula americana), y constituida por un macho adulto acompañado por cuatro hembras adultas con una cría cada una (de las cuales 3 parecían ser hembras y 1 macho), un macho joven y 1 hembra de la misma edad, seguramente nacidos el año anterior. Según el Sr. Raúl Aranda (baqueano de Villa Bermejito), la especie se alimenta de las hojas del tala (Celtis spinosa), los frutos del molle (Schinus longifolius) y también la chaucha del algarrobo blanco (Prosopis alba). En los alrededores de Villa Bermejito habitan unas 5 familias de estos monos.

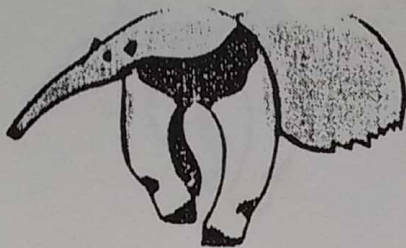
2) Chaetophractus villosus : se hallaron cuevas - en uso - , en forma frecuente, reconocidas por el Sr. Aranda.

3) Dasypus novemcinctus : se encontraron, con bastante asiduidad, cuevas en actividad, pertenecientes a este tatú. Además se colectaron restos de su caparazón en la lindante población de Villa Bermejito, consumidos por los pobladores.

4) Sylvilagus brasiliensis : se observaron 2 ejemplares durante nuestra estadía. El primero de ellos, el 6/10/87 (a las 18:40 hs.) en las cercanías del campamento (establecido frente al poblado mencionado), el que huyó velozmente hasta detenerse frente a la cueva de un "tatú mulita" (D.novemcinctus), donde se introdujo más tarde. El segundo ejemplar fue hallado el 7/10/87 (a las 10:40 hs.) en la península que encierra la Laguna El Tacuruzal.

5) Hydrochaeris hydrochaeris : El 4/10/87 (a las 21:30 hs.), se oyeron vocalizaciones de este roedor, provenientes de la Laguna El Tacuruzal. Posteriores recorridas a la zona permitieron observar abundantes excrementos y huellas, repitiéndose dichos rastros en la Laguna La Tabquera y en pozones aislados, total o parcialmente secos. Además, se colectó el cráneo de un animal cazado por un poblador para consumo.

6) Myocastor coypus : El 7/10/87 ( a las 16:30 hs. ), se observó un ejemplar soleándose en el centro de una laguna pequeña, adyacente al Río Bermejito, totalmente cubierta de camalotes (Eichornia sp. ). Al día siguiente, se registraron 2 animales en el mismo lugar.



- 7) Cerdocyon thous : se encontraron excrementos y huellas en forma no muy común. Según el Sr. Aranda, este zorro se alimenta de las "chauchas" (fruto en vaina) de la "tusca" (aff. Acacia aroma).
- 8) Chrysocyon brachyurus : estaría presente en el área, con un comportamiento muy arisco.
- 9) Procyon cancrivorus : se detectaron huellas de este prociénido en las cercanías de la Laguna El Tacuruzal, como así también en charcas aisladas aledañas, siendo bastante frecuentes. El Sr. Aranda nos señaló un rastro poco conocido que deja la especie : en las costas barrosas, el "mayuato" introduce los dedos de sus miembros delanteros (en forma vertical) buscando anguilas (enterradas) que le sirven de alimento, quedando como marca un agujero de forma ovalada delante de las huellas de sus patas traseras. También se alimenta de cangrejos de río.
- 9) Tamandua tetradactyla : Según los comentarios del Sr. Aranda, la especie se alimenta de termitas del género Nasutitermes \*, las cuales tenían una construcción a 1,50 m del suelo, sobre un árbol (vivo), formando una protuberancia que recuerda a la producida por el hongo denominado "llao-llao" (Cyttaria darwini) en las fagáceas de los bosques subantárticos.
- 10) Nasua nasua : El baqueano Aranda nos señaló algunas "camas" o dormitorios de la especie, ubicadas en lo alto de los árboles, construidas con ramas y de aparente antigüedad por el desarreglo del mismo. Se colectaron 2 cráneos y una piel correspondiente a animales cazados (uno sin finalidad alguna conocida y el otro para ser comido y cuereado). Parece ser común.
- 11) Lontra longicaudis : estaría presente pero en forma escasa.
- 12) Felis yagouaroundi : presente en el área, con variedad de coloración en sus pelajes, pero con predominio de las variedades negras y moras.
- 13) Dicotyles tajacu : se hallaron excrementos de un animal cerca de la Laguna El Tacuruzal. Según el Sr. Aranda se alimenta también del "pocote de chancho" (Solanum sp. aff. spinosa).
- 14) Mazama gouazoubira : en 2 oportunidades se colectaron excrementos pertenecientes a la especie.
- 15) Chiroptera : durante las horas del crepúsculo y por la noche, se observaron murciélagos pequeños, volando sobre el curso del Río Bermejito y en las zonas más abiertas del monte.

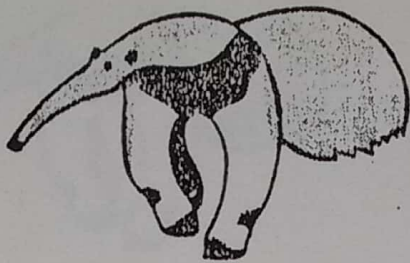
\* Las termitas fueron clasificadas por la Lic. Gladys Torales, de la Cátedra de Zoología de Invertebrados de la Fac. de Cs. Exactas de la Univ. Nac. del Nordeste (Corrientes), en base a ejemplares colectados en el área.





Nota :

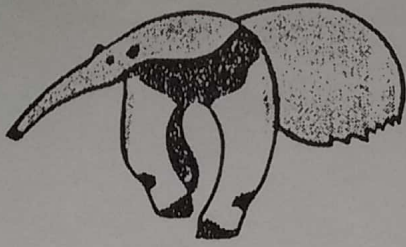
En la noche del 5 al 6/10/87, se confeccionó una línea de 27 trampas a lo largo de 100 metros, con una distancia aproximada de 4 metros entre cada una (disponiendo de 9 grandes y 18 pequeñas), en una picada paralela y cercana al Río Bermejito. Durante las noches del 6 al 7/10/87 y del 7 al 8/10/87, se realizaron trampeos sobre un sendero perpendicular al río mencionado (coincidente con la transecta botánica), al igual que el muestreo anterior, los resultados fueron infructuosos.



Anexo 3 : Nombres vulgares de mamíferos recopilados en las áreas naturales relevadas.

- 1) Didelphis albiventris : "comadreja".
- 2) Alouatta caraya : "carayá".
- 3) Myrmecophaga tridactyla : "oso hormiguero".
- 4) Tamandua tetradactyla : "melerito", "tamandua" y "caá-guaré".
- 5) Cabassous chacoensis ? : "pichi ciego" y "pichi".
- 6) Chaetophractus villosus : "tatú peludito" y "peludo".
- 7) Euphractus sexcinctus : "tatú colorado".
- 8) Priodontes maximus : "tatú carreta".
- 9) Tolypeutes matacus : "mataco" y "quirquincho".
- 10) Dasypus novemcinctus : "tatú mulita", "tatú", "mulita", "tatú negro" y "tatú-hú".
- 11) Sylvilagus brasiliensis : "liebrequita" y "tapití".
- 12) Lepus capensis : "liebre".
- 13) Caviidae : "cuis".
- 14) Pediolagus salinicola : "conejo" y "conejo pardo".
- 15) Hydrochaeris hydrochaeris : "carpincho".
- 16) Lagostomus maximus : "vizcacha".
- 17) Myocastor coypus : "nutria".
- 18) Cerdocyon thous : "zorro" y "aguará chaí".
- 19) Chrysocyon brachyurus : "aguará-guazú".
- 20) Procyon cancrivorus : "mayuato".
- 21) Nasua nasua : "coatí".
- 22) Lontra longicaudis : "lobito de río".
- 23) Galictis cuja : "hurón" y "lobito hediondo".
- 24) Conepatus chinga : "zorrino".
- 25) Felis geoffroyi : "gato montés", "gato overito" y, para la fase melánica, "gato negro" y "gato montés negro".
- 26) Felis colocolo ? : "gato pajero".
- 27) Felis pardalis : "onza", "gato onza" y "ocelote".
- 28) Felis yagouaroundi : "gato moro", "gato lobo", "yaguarundí" y "gato colorado" ?.
- 29) Felis concolor : "puma" y "león". A los subadultos (con restos del pelaje juvenil rayado en las patas) : "león mano overa", "mano overa" y "puma mano overa". A aquellos individuos cebados con potrillos : "potrillo".
- 30) Leo onca : "tigre" y "yaguareté".
- 31) Tapirus terrestris : "anta" y "gran bestia".
- 32) Tayassuidae (?) : "quiluyano".
- 33) Dicotyles tajacu : "morito" y "chancho moro".
- 34) Tayassu pecari : "maján", "majano" y "chancho majano".



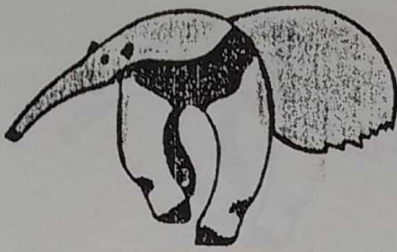


- 35) Catagonus wagneri : "chancho quimilero", "quimilero" y "quimilillo".  
36) Mazama gouazoubira : "guazuncho", "plazuela", "plazuelita" y "guazuncho criollo".

Referencias : "nombre" = nombres de uso local.

? = especie a la que posiblemente se le asigne este nombre :  
vulgar.

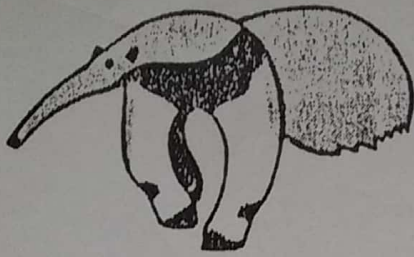
(?) = especie no identificada (pero distinguida de las demás de  
la misma familia) a la que se le asigna ese nombre vulgar.



Anexo 4 : Posible elenco mastozoológico de las áreas relevadas.

- . Familia Didelphidae :
  - Thylamys agilis
  - Thylamys pusilla
  - Marmosa velutina
  - Philander opossum
  - Lutreolina crassicaudata
  - Didelphis albiventris
- . Familia Noctilionidae :
  - Noctilio leporinus
- . Familia Desmodontidae :
  - Desmodus rotundus
- . Familia Phyllostomidae :
  - Chrotopterus auritus
  - Glossophaga soricina
  - Carollia perspicillata
  - Sturnira lilium
  - Vampyrops lineatus
  - Artibeus lituratus
- . Familia Vespertilionidae :
  - Myotis nigricans
  - Myotis albescens
  - Myotis ruber
  - Myotis riparius
  - Myotis levis
  - Eptesicus fidelis
  - Lasiurus borealis
  - Lasiurus cinereus
- . Familia Molossidae :
  - Molossops temminckii
  - Molossops brachymelas
  - Tadarida brasiliensis
  - Promops nasutus
  - Eumops bonariensis
  - Eumops perotis
  - Molossus ater
  - Molossus rufus
- . Familia Cebidae :
  - Alouatta caraya
  - Cebus apella \*
- . Familia Myrmecophagidae :
  - Myrmecophaga tridactyla \*
  - Tamandua tetradactyla
- . Familia Dasypodidae :
  - Euphractus sexcinctus
  - Priodontes maximus \*
  - Cabassous chacoensis +
  - Tolypeutes matacus
  - Dasypus hybridus
- . Familia Leporidae :
  - Sylvilagus brasiliensis
- . Familia Cricetidae :
  - Oecomys concolor
  - Oligoryzomys flavescens
  - Oligoryzomys nigriceps
  - Oligoryzomys fomesi
  - Oligoryzomys chacoensis +
  - Oryzomys buccinatus
  - Akodon cursor
  - Akodon varius
  - Bibimys chacoensis +
  - Pseudoryzomys wavrini +
  - Calomys laucha
  - Calomys callosus
  - Calomys griseoflavus
  - Scapteromys aquaticus
  - Holochilus chacarius +
- . Familia Erethizontidae :
  - Sphiggurus spinosus
- . Familia Caviidae :
  - Galea musteloides
  - Cavia aperea





Pediolagus salinicola

. Familia Hydrochaeridae :  
Hydrochaeris hydrochaeris

. Familia Dasyproctidae :  
Dasyprocta azarae

. Familia Chinchillidae :  
Lagostomus maximus

. Familia Capromyidae :  
Myocastor coypus

. Familia Ctenomyidae :  
Ctenomys argentinus  
Ctenomys bonettoi

. Familia Canidae :  
Dusicyon gymnocercus  
Cerdocyon thous  
Chrysocyon brachyurus \*

. Familia Procyonidae :  
Procyon cancrivorus  
Nasua nasua

. Familia Mustelidae :  
Lontra longicaudis \*  
Eira barbara  
Conepatus chinga

. Familia Felidae :

Felis geoffroyi

Felis wiedii \*

Felis pardalis \*

Felis concolor

Leo onca \*

. Familia Tapiridae :

Tapirus terrestris

. Familia Tayassuidae :

Dicotyles tajacu

Tayassu pecari

. Familia Cervidae :

Blastocerus dichotomus \*

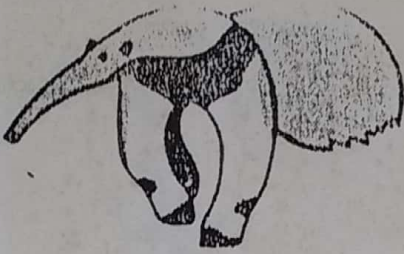
Mazama americana

Mazma gouazoubira

Según otros autores, las siguientes especies también podrían ser detectadas en las áreas naturales relevadas :

. Según Streilein (1982) : Monodelphis domestica  
Monodelphis henseli

. Según Koopman (1982) : Noctilio albiventris (= N. labialis)  
Tonatia sylvicola  
Histiopus montanus  
Lasiurus ega  
Tadarida laticaudata (= T. europis = T. gracilis)  
Tadarida macrotis (= T. molossus)



- . Según Olrog y Lucero (1981) : Promops occultus
- . Según Cabrera y Yepes (1960) : Cynomops cerastes
- . Según Wetzel (1982) : Chaetophractus vellerosus
- . Según Olrog y Lucero, y Wetzel (op.cit.) : Chaetophractus villosus
- . Según Olrog y Lucero (op.cit.) : Lepus capensis (i)
- . Según Cabrera y Yepes (op.cit.), posiblemente : Akodon tartareus
- . Según Olrog y Lucero (op.cit.) : Necomys obscurus (= Cabreromys obscurus)  
Oxymycterus rufus  
Calomys musculus  
Rattus norvegicus (i)  
Rattus rattus (i)  
Mus musculus (i)
- . Según Mares y Ojeda (1982), posiblemente en "El Salado" : Ctenomys mendocinus
- . Según Olrog y Lucero (op.cit.) : Galictis cuja
- . Según Cabrera (1957), y Olrog y Lucero (op.cit.), posiblemente (en forma circunstancial) : Pteronura brasiliensis \*
- . Según Mayer y Brandt (1982) : Catagonus wagneri \* + (abarcaría en su distribución, las aproximaciones de "El Salado"). Wetzel et. al. (1975), Samaniego (1987), Acevedo (1988) y Taber (1988) señalan a la especie para áreas de similares características topográficas, climáticas y florísticas en zonas de Salta y del Paraguay.

Referencias : \* = Especies en Peligro de Extinción a nivel internacional y nacional.  
+ = Especies endémicas de la provincia fitogeográfica chaqueña.  
(i) = Especies introducidas.